

**Міністерство освіти і науки України
Національний університет
фізичного виховання і спорту України**

СТЕЛЬМАХ ЮЛІЯ ЮРІЇВНА

УДК 796.81-055.2

**ПОБУДОВА ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ СПОРТСМЕНОК
ВИСОКОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ У ВІЛЬНІЙ БОРОТЬБІ З УРАХУВАННЯМ
ОСОБЛИВОСТЕЙ ЖІНОЧОГО ОРГАНІЗМУ**

24.00.01 – олімпійський і професійний спорт

Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата наук з фізичного виховання та спорту

КИЇВ-2014

Дисертацією є рукопис

Робота виконана в Національному університеті фізичного виховання і спорту України, Міністерство освіти і науки України

Науковий керівник кандидат педагогічних наук, професор **Бойко Валерій Федосійович**, Національний університет фізичного виховання і спорту України, декан факультету спорту та менеджменту

Офіційні опоненти:

доктор наук з фізичного виховання та спорту, доцент **Сишко Дмитро Володимирович**, Таврійський національний університет ім. В.І. Вернадського, Міністерство освіти і науки України; завідувач кафедри теорії та методики фізичної культури;

кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент **Латишев Сергій Вікторович**, Донецький національний університет економіки і торгівлі імені Михайла Туган-Барановського, Міністерство освіти і науки України; завідувач кафедри фізичного виховання.

Захист відбудеться 26 лютого 2014 р. о 12 годині 30 хв. на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 26.829.01 Національного університету фізичного виховання і спорту України (03680, Київ-150, вул. Фізкультури, 1).

З дисертацією можна ознайомитися в бібліотеці Національного університету фізичного виховання і спорту України (03680, Київ-150, вул. Фізкультури, 1).

Автореферат розісланий 24 січня 2014 р.

Учений секретар
спеціалізованої вченої ради

В.І. Воронова

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. У сучасному спорті вищих досягнень особливий інтерес викликає масовість і розвиток жіночого спорту. Жінки беруть участь у змаганнях у тих видах спорту, які в минулому вважалися суто чоловічими (Л.Я.-Г. Шахліна, 2001, 2012; Е.Л. Fox, 1999). Спостерігається планомірна тенденція до збільшення кількості учасниць у великих змаганнях, розширюється програма жіночих дисциплін. Команда України виступала на Іграх ХХХ Олімпіади у складі 239 осіб, з них 127 чоловіків (53%) і 112 жінок (47%).

У 2004 році в Афінах відбувся олімпійський дебют жіночої вільної боротьби. Вільна боротьба серед жінок вважається відносно «молодим» видом спорту і, не дивлячись на те, що є різні погляди на заняття жінок таким видом спорту, перебуває у стадії прискореного розвитку. Кількість країн зростає з кожним роком, в зв'язку з цим підвищується конкуренція, паралельно відбувається подальша еволюція правил, вводяться положення, спрямовані на підвищення видовищності, інтенсивності борцівських поєдинків. Це, в свою чергу, потребує від фахівців постійного творчого пошуку методів вдосконалення спортивної підготовки (В.М. Платонов, 2004, 2013, Л.П. Матвеев, 2008).

Дослідження низки авторів у сфері спорту вищих досягнень вказали на необхідність максимально орієнтуватись на індивідуальні особливості спортсмена, у яких криються значні резерви підвищення ефективності спортивної підготовленості (В.С. Келлер, 1993; В.М. Платонов, 2004, 2010). При цьому аналіз спеціальної літератури щодо підготовки борців вказує на те, що під час підготовки спортсменок-борців їхні гендерні відмінності доволі часто не враховуються і тренування здійснюється за методиками, які розроблені для чоловіків. Однак підготовка жінок повинна носити специфічний характер у зв'язку з особливостями жіночого організму. Саме тому провідні фахівці у сфері жіночого спорту вважають за необхідне при побудові та розробці планів підготовки спортсменок враховувати особливості жіночого організму (Л.Я.-Г. Шахліна, 2001, 2012; Д.В. Сишко, 2012).

Великого практичного значення набуває розгляд питання результативності тренувальної та змагальної діяльності спортсменок у різних фазах менструального періоду. Вивчення робіт з питань планування тренувального процесу у вільній боротьбі свідчить про те, що тренувальні навантаження спортсменок-жінок плануються без урахування особливостей менструального циклу (МЦ), протягом якого відбуваються специфічні зміни в усіх системах організму (Л.Я.-Г. Шахліна, 2001, 2012; J.M. Usher, 2005).

Спеціально розроблені програми підготовки для спортсменок необхідні не лише для досягнення найвищих результатів, але й для збереження фізичного здоров'я та спортивного довголіття, оскільки великі навантаження, яких зазнають жінки-спортсменки у процесі досягнення рекордних спортивних результатів, можуть негативно вплинути на організм, здоров'я і,

особливо, на репродуктивну функцію (Л.І. Лубишева, 2000; Л.Я.-Г. Шахліна, 2001, 2012).

Аналіз науково-методичної літератури дає підставу стверджувати, що раціональне планування тренувальних навантажень має актуальне значення для вдосконалення системи підготовки спортсменів (Л.П. Матвеев, 1999; В.М. Платонов, 2004, 2013). У низці робіт, в яких розглядаються плани підготовки у боротьбі, вказується, що важливим є планування і оптимальний розподіл тренувальних навантажень у мікроциклах підготовки, як окремих складових його одиниць, при цьому вони повинні бути розроблені з урахуванням завдань, поставлених у мезоциклі, та поточного функціонального стану спортсмена (І.Й. Малинський, 2005; О.В. Коленков, 2007; С.В. Латишев, 2012). Але дослідження з питання планування тренувань з урахуванням особливостей жіночого організму (наявність МЦ) у спеціальній літературі представлені недостатньо. Досвід показує, що результативність спортсменок, тренери яких враховують ці особливості при побудові мезоциклів, виявляється успішною навіть у випадках, коли терміни змагань збігаються з фазами МЦ, які є менш сприятливими для демонстрації високих результатів.

Проблема підготовки жінок-спортсменок набуває великої актуальності на сучасному етапі розвитку спорту, оскільки сучасні правила боротьби та постійне зростання конкуренції на світових аренах вимагають від спортсменок-борців прояву високого рівня спеціальної працездатності (А.І. Пістун, 2008). Недостатнє висвітлення проблеми в літературі, важливість її для теорії та практики спортивної боротьби визначили вибір напрямку та теми дослідження.

Зв'язок роботи з науковими планами, темами. Дисертаційна робота виконана згідно зі «Зведеним планом НДР у сфері фізичної культури та спорту на 2006-2010 рр.» Міністерства України у справах сім'ї, молоді та спорту за темою 2.1.1 «Теорія періодизації спортивного тренування: проблеми, протиріччя, шляхи модернізації» (номер державної реєстрації 0106U010766) та «Зведеним планом НДР у сфері фізичного виховання та спорту на 2011–2015 рр.» Міністерства України у справах сім'ї, молоді та спорту за темою: 2.9. «Вдосконалення тренувального процесу кваліфікованих спортсменів у силових видах спорту та єдиноборствах на основі сучасних технологій оцінки та моделювання ключових характеристик підготовки» (номер державної реєстрації 0111U001723). Внесок дисертанта як співвиконавця полягав у розробці програми підготовки спортсменок-борців високої кваліфікації у спеціально-підготовчому мезоциклі спеціально-підготовчого етапу.

Мета дослідження – науково обґрунтувати та розробити програму підготовки спеціально-підготовчого мезоциклу спеціально-підготовчого етапу (підготовчого періоду) для спортсменок-борців високої кваліфікації з урахуванням особливостей жіночого організму.

Завдання:

1. За даними спеціальної літератури проаналізувати сучасні підходи щодо побудови тренувального процесу у єдиноборствах.

2. Визначити психофізіологічний стан та рівень спеціальної працездатності спортсменок високої кваліфікації, які спеціалізуються у вільній боротьбі, в динаміці менструального циклу.

3. Науково обґрунтувати та розробити навчально-тренувальну програму спеціально-підготовчого мезоциклу (спеціально-підготовчого етапу) для висококваліфікованих спортсменок-борців з урахуванням особливостей жіночого організму.

4. Розробити практичні рекомендації з планування тренувального процесу висококваліфікованих спортсменок у вільній боротьбі.

Об'єкт дослідження – тренувальний процес спортсменок високої кваліфікації, які спеціалізуються у вільній боротьбі.

Предмет дослідження – програма побудови спеціально-підготовчого мезоциклу з урахуванням особливостей жіночого організму.

Для вирішення поставлених задач були використані такі **методи дослідження**: теоретичний аналіз і узагальнення даних науково-методичної літератури, анкетування, фізіологічні та психофізіологічні методи дослідження, тестування рівня спеціальної працездатності впродовж МЦ, педагогічне спостереження змагальної та тренувальної діяльності спортсменок-борців, педагогічний експеримент, методи математичної статистики.

Наукова новизна роботи полягає в тому, що уперше:

- виявлені зміни психофізіологічного стану (емоційний стан, показники ЧСС при виконанні спеціального навантаження) висококваліфікованих спортсменок, які спеціалізуються у вільній боротьбі, в динаміці їх МЦ;
- дана характеристика рівня спеціальної працездатності (показники спеціальної і змагальної діяльності) спортсменок у різних фазах МЦ;
- науково обґрунтована, розроблена та представлена програма підготовки спеціально-підготовчого мезоциклу для висококваліфікованих спортсменок у вільній боротьбі з урахуванням специфічних особливостей жіночого організму;
- доповнено та підтверджено дані про фізіологічні особливості організму спортсменок, які спеціалізуються у вільній боротьбі.

Практична значущість. Представлені плани побудови мікроциклів згідно з фазами МЦ для спеціально-підготовчого мезоциклу в цілому дозволяють підвищити ефективність тренувального процесу. Використання даної програми тренувань під час педагогічного експерименту дозволило підвищити рівень спеціальної працездатності, оптимізувати психоемоційний стан, що, в свою чергу, дозволило збільшити кількість перемог під час проведення контрольних поєдинків спортсменками-борцями. Отримані наукові дані дисертаційного дослідження можуть бути використані в системі

підготовки жінок як у вільній, так і в інших видах боротьби для підвищення ефективності тренувального процесу.

Результати досліджень впроваджені у практику підготовки національної збірної команди України з вільної боротьби, у навчально-тренувальний процес школи вищої спортивної майстерності (ШВСМ) м. Львова, а також у навчальний процес кафедри спортивних єдиноборств та силових видів спорту НУФВСУ при вивченні дисципліни «Теорія та методика викладання обраного виду спорту» для студентів спеціалізації «Спортивна боротьба», про що свідчать акти впровадження.

Особистий внесок автора в опубліковані у співавторстві наукові праці полягає у визначенні напрямку дослідження, теоретичній розробці й обґрунтуванні основних ідей і положень дисертаційного дослідження, безпосередній організації та проведенні експериментальної роботи, кількісному і якісному аналізі отриманих результатів, теоретичному узагальненні підсумкових даних роботи.

Апробація результатів дослідження. Основні положення дисертаційного дослідження були представлені на Всеукраїнській електронній науковій конференції «Спортивна наука України» (2011), на XV Міжнародному науковому конгресі «Олімпійський спорт і спорт для всіх» (Кишенев, 12-15 вересня 2011), на науково-практичному семінарі з підвищення кваліфікації тренерів та суддів України (Київ 20-22 грудня 2012), на V Міжнародній науково-практичній конференції молодих учених «Молодь та олімпійський рух» (Київ, 5-6 квітня 2012), на Міжнародній конференції «Молода спортивна наука України» (Львів, 28-30 березня 2013), на щорічних науково-методичних конференціях кафедри спортивних єдиноборств та силових видів спорту Національного університету фізичного виховання і спорту України (2010–2013).

Публікації. Основні положення дисертації викладено у 9 роботах (8 одноосібних), з них 7 - у фахових виданнях України, одна з яких увійшла до міжнародних наукометричних баз.

Структура та обсяг дисертації. Дисертація складається з переліку умовних позначень, вступу, п'яти розділів, практичних рекомендацій, висновків, списку використаної літератури, додатків. Дисертаційна робота написана українською мовою, її загальний зміст викладено на 196 сторінках, вміщує 20 таблиць, 23 рисунки. У роботі використано 198 джерел спеціальної наукової літератури.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ

У вступі обґрунтовано актуальність теми дослідження, визначено мету та завдання роботи, показано зв'язок дослідження з науковими планами і темами; сформульовано об'єкт, предмет, наукову новизну і практичну значущість отриманих результатів; висвітлено особистий внесок автора в опубліковані у співавторстві наукові праці, представлено інформацію про апробацію отриманих результатів дослідження, вказано кількість публікацій.

У першому розділі «**Особливості побудови тренувального процесу в єдиноборствах**» систематизовано та узагальнено дані спеціальних літературних джерел, які розглянуто в дисертаційній роботі. Представлено теоретичний аналіз основних особливостей та закономірностей побудови навчально-тренувального процесу у вільній боротьбі, розкрито вплив фізичної та психологічної підготовки на результативність змагальної діяльності у вільній боротьбі, дана характеристика функціонування організму спортсменок у різних фазах біологічного циклу.

У другому розділі «**Методи та організація дослідження**» описано й обґрунтовано такі методи дослідження, як теоретичний аналіз науково-методичної літератури, анкетування, психофізіологічні методи, тестування рівня спеціальної працездатності, педагогічне спостереження змагальної та тренувальної діяльності спортсменок-борців, педагогічний експеримент та методи математичної статистики. Відображено організацію дослідження, подано загальні відомості про контингент обстежених спортсменок.

Дослідження проведені протягом 2009–2013 рр. на базах НУФВСУ, школи вищої спортивної майстерності м. Львова та Державного олімпійського навчально-спортивного центру Конча–Заспа.

На першому етапі дослідження (вересень 2009 – грудень 2010) був проаналізований і опрацьований сучасний науково-методичний матеріал різних авторів з питань планування та побудови тренувального процесу у боротьбі, а також вивчені питання щодо особливостей підготовки жінок різних спортивних спеціалізацій.

На цьому ж етапі було здійснене опитування й анкетування спортсменок-борців вільного стилю високої кваліфікації, проаналізовані їхні індивідуальні плани, щоденники, а також проведені бесіди з провідними тренерами.

На другому етапі дослідження (січень 2011 – лютий 2012) було проаналізовано тренувальну та змагальну діяльність спортсменок-борців і відповідно були підібрані найбільш інформативні показники для визначення рівня спеціальної працездатності, психоемоційного стану та результативності змагальної діяльності. Тестування спеціальної та загальної працездатності, а також психоемоційного стану було проведене в умовах навчально-тренувального процесу протягом двох менструальних циклів.

На третьому етапі дослідження (березень 2012 – лютий 2013) був проведений аналіз одержаних результатів, виявлені певні закономірності на підставі методів математичного аналізу. У процесі математичного аналізу було визначено достовірність досліджуваних показників та їх інформаційна значущість. Після цього був проведений педагогічний експеримент, в якому була використана власна програма підготовки для спеціально-підготовчого етапу підготовчого періоду першого макроциклу 2013 року. Після експерименту ми проводили повторні тестування для виявлення змін.

На завершальному четвертому етапі дослідження (лютий – квітень 2013) відбувався аналіз власних результатів дослідження, який дозволив розробити цілком аргументовані та науково обґрунтовані навчально-тренувальні плани та скласти практичні рекомендації для кваліфікованих

спортсменок-борців, що дало змогу використовувати їх для оптимізації підготовки спортсменок-борців, а також впровадити результати дослідження в навчально-тренувальний процес кваліфікованих спортсменок, які спеціалізуються у вільній боротьбі.

Випробовування проводилось серед висококваліфікованих спортсменок-борців, у ньому взяли участь 35 спортсменок віком 18-29 років, з них: 3 – заслужених майстра спорту (ЗМС), 13 – майстрів спорту міжнародного класу (МСМК), 19 – майстрів спорту (МС) зі стажем тренувань не менше 7 років.

У педагогічному експерименті взяло участь дві групи спортсменок: контрольна та основна по 10 спортсменок у кожній (з них ЗМС – 3, МСМК – 9, МС – 8). Стан здоров'я випробованих жінок-борців знаходився в межах фізіологічної норми. Дослідження проводилось у динаміці менструального циклу протягом двох менструальних циклів; спортсменки ОГ тренувались за розробленою програмою підготовки.

Результати, отримані під час досліджень, були опрацьовані за допомогою методів математичної статистики.

У третьому розділі **«Спеціальна працездатність та психофізіологічний стан спортсменок-борців високої кваліфікації в динаміці МЦ»** представлені дані експериментального дослідження.

Аналіз даних анкетного опитування, а також власні результати досліджень дали змогу встановити, що в динаміці протікання менструального циклу (I, III, V фази) у спортсменок-борців знижується рівень спеціальної працездатності, погіршується психоемоційний стан, а також відбуваються функціональні зміни у багатьох системах організму.

У процесі проведення констатувального експерименту встановлено, що у менструальній фазі спеціальна працездатність спортсменок-борців знизилась на 9,2 %, а в пост менструальній – на 4,4 %. Овуляторна фаза, яка характеризується низьким рівнем працездатності, засвідчила у нашому дослідженні також значне зниження працездатності на рівні 8,8 %, якщо порівняти дані з постовуляторною фазою, у якій зниження працездатності – 1,5 %. Відповідно для передменструальної фази також характерне зниження працездатності у межах 7,8 %.

Отримані результати дослідження ведення контрольних поєдинків вказали на те, що найбільш сприятливими фазами МЦ є постменструальна та постовуляторна, оскільки саме в цих фазах підвищується відсоток перемог. Так у менструальній фазі відсоток перемог становив 66,1 %, тоді як у постменструальній він підвищився до 85,5 %. В овуляторній фазі загальна кількість перемог по групі випробованих спортсменок знизилась до 67,8 %, але вже у постовуляторній підвищилась на 19,4 %, тобто показник в цій фазі (IV) становив 87,2 %. Передменструальна фаза теж характеризується зниженням результату і становить 72,5 % перемог.

Дослідження психоемоційного стану вказало на явне збільшення втомлюваності під час передменструальної, менструальної та овуляторної фаз циклу, про що свідчить зниження активності та самопочуття (рис. 1). У

постменструальній та постовуляторній фазах циклу присутнє однакове підвищення за трьома значеннями.

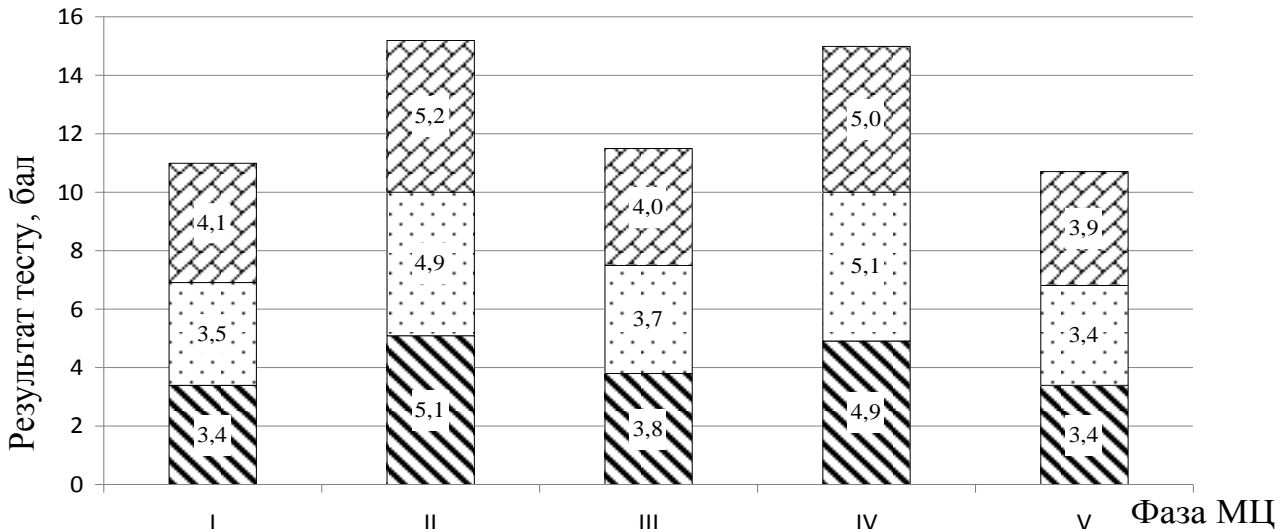


Рис. 1. Співвідношення показників самопочуття, активності, настрою за тестом САН:

■ – самопочуття; □ – активність; ▣ – настрій

Проаналізовані дані свідчать про те, що психоемоційний стан спортсменок-борців високої кваліфікації достовірно змінюється впродовж менструального циклу. Встановлено, що найбільш сприятливий і оптимальний психоемоційний стан є в постменструальній (II фаза) і постовуляторній (IV фаза) фазах, погіршення самопочуття у спортсменок-борців було присутнє у менструальній (I фаза), передменструальній (V фаза) та овуляторній фазах (підтверджено результатами дисперсійного аналізу на рівні значущості $p < 0,05$).

В ході наших досліджень встановлено, що швидкість відновлення ЧСС має циклічний характер. За допомогою статистичного методу – однофакторного дисперсійного аналізу – підтверджено, що фаза менструального циклу впливає на зміну показників ЧСС спортсменок-борців на рівні значущості $p < 0,05$. Так, найбільша швидкість відновлення спостерігається в постменструальній і постовуляторній фазах менструального циклу.

Результати дослідження вказали на зниження спеціальної працездатності в I, III, V фазах циклу (рис. 2).

У результаті проведення досліджень встановлено, що показники рівня спеціальної працездатності, результат ведення сутичок та психоемоційний стан спортсменок-борців високої кваліфікації змінюється впродовж менструального циклу, що дає підставу для розробки спеціальних планів підготовки з урахуванням даних змін.

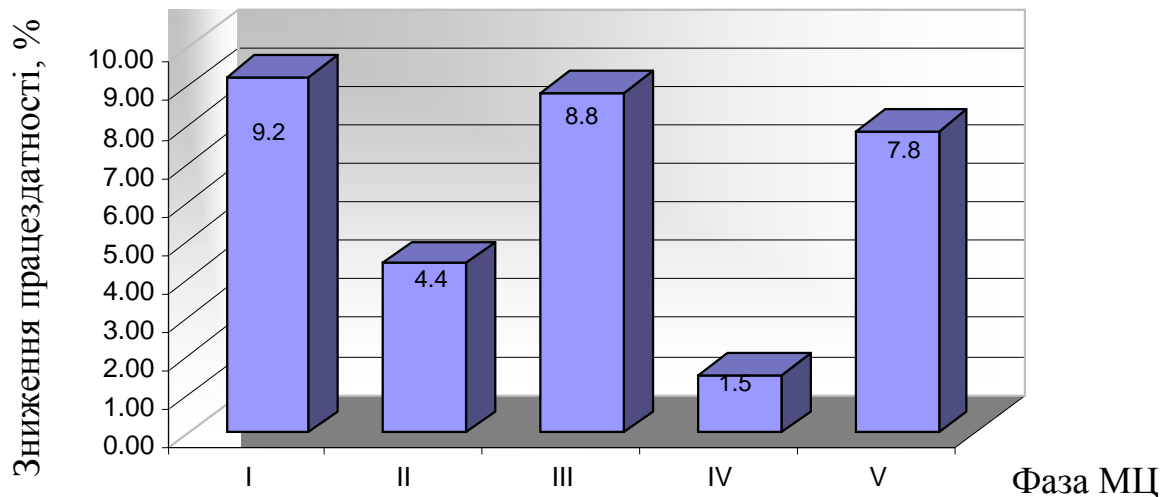


Рис. 2. Динаміка змін спеціальної працездатності впродовж менструального циклу

У четвертому розділі «Програма підготовки спортсменок-борців високої кваліфікації у спеціально-підготовчому мезоциклі» представлені основні положення, особливості та зміст програми підготовки, а також показано результати формувального педагогічного експерименту.

Розробка експериментальної програми підготовки висококваліфікованих спортсменок базувалась на основних положеннях щодо побудови процесу підготовки спортсменів (Л.П. Матвеев, 2001, В.М. Платонов, 2004). При виборі засобів та методів підготовки ми використали дані провідних фахівців у сфері вільної боротьби (В.Ф.Бойко, 2004; Г.В. Данько, 2008) щодо планування та оптимізації процесу підготовки борців високої кваліфікації, при цьому особливістю було врахування специфічних біологічних змін у жіночому організмі впродовж менструального циклу (Л.Г. Шахліна 2001). При розробці програми враховано те, що найменш сприятливими для перенесення фізичних навантажень є передменструальна, овуляторна і менструальна фази, тому багато фахівців рекомендують, щоб найбільший обсяг та інтенсивність навантажень відповідав тим фазам МЦ, в яких організм готовий до їх виконання в повному обсязі (О.Р. Радзієвський, 1991; О.В. Іванов 1995; С.В. Калитка, 2004; Н.А. Ребіцький, 2004; Л.Г. Шахліна, 2004; Л.В. Ясько, 2004; Е.В. Врублевський; І.А. Грець, 2008; В.П. Будзин, 2009). Такий підхід до побудови тренувального процесу сприяє більш раціональному розподілу навантажень різної спрямованості; кращій адаптації їх організму до великих тренувальних і змагальних навантажень; попередженню виникнення перетренованості.

Для оптимізації тренувального процесу спортсменок у вільній боротьбі побудований спеціально-підготовчий мезоцикл, який складається з чотирьох комбінованих мікроциклів, залежно від фаз менструального циклу. При побудові спеціально-підготовчого мезоциклу ми керувались основними положеннями за В. М. Платоновим (2013), де основний акцент робиться на

становленні головних компонентів змагальної діяльності та на інтегральній підготовці. Характерною особливістю тренувального процесу є широке застосування спеціально-підготовчих вправ, максимально наближених до змагальних, а також безпосередньо змагальних вправ та їх основних складових. Мезоцикл складався з чотирьох тижневих мікроциклів: втягувального, ударно-базового, ударного, відновлювального. У мезоциклі були використані різноманітні засоби та методи як традиційні, так і специфічного характеру.

Розроблений мезоцикл призначений лише для спортсменок із 28-денним МЦ, оскільки основна група (ОГ) була укомплектована спортсменками з таким циклом. Представлений мезоцикл використовувався спортсменками ОГ в підготовчому періоді (першого макроциклу) на спеціально-підготовчому етапі. Спеціально-підготовчий етап тривав впродовж грудня - січня і вміщував два змагальних старту підготовчої спрямованості.

Розроблену програму підготовки випробовували впродовж двох спеціально-підготовчих мезоциклів. Основні положення та особливості програми зображено на рис. 3.



Рис. 3. Особливості програми підготовки спортсменок-борців високої кваліфікації

Побудова тренувального процесу за тижневими мікроциклами згідно з менструальним циклом необхідна для забезпечення правильного чергування навантаження і відпочинку. Дії основних навантажень на організм спортсменки плануються у сприятливих фазах МЦ, що, у свою чергу, допомагає раціональному використанню внутрішніх можливостей організму

спортсменок для досягнення оптимального ефекту в перенесенні навантажень і забезпечує необхідну відповідність між процесами стомлення і відновлення. Саме тому ми великі навантаження планували у сприятливих фазах МЦ, тобто ударні мікроцикли були сплановані саме у них. При цьому ми не порушували основні положення і робили основний акцент на становлення основних компонентів змагальної діяльності та на інтегральну підготовку, не дивлячись на те, у якій фазі перебуває спортсменка. Тобто спортсменки ОГ у фазах так званої «фізіологічної напруженості» знижували інтенсивність навантажень в основному тим, що було зменшено навантаження із загальної фізичної підготовки, а спеціальна фізична підготовка передбачала виконання комплексу вправ, які були підібрані з урахуванням виявлених особливостей жіночого організму. Два комплекси вправ розроблено за допомогою рекомендацій багатьох провідних тренерів з вільної боротьби та з урахуванням даних науково-методичної літератури щодо розвитку спеціальної працездатності борців. Усі спортсменки ОГ виконували спеціальні комплекси вправ після проведення основної роботи на килимі разом, методом кола, але кожній зі спортсменок призначався індивідуально саме той комплекс, який відповідав її фазі МЦ.



Рис. 4. Динаміка сумарних навантажень у мікроциклах спеціально-підготовчого мезоциклу для спортсменок високої кваліфікації

Індивідуальна психопрофілактика передбачала опанування прийомами самонавіювання (аутогенне тренування). Вміле застосування їх на практиці сприяє кращій підготовці спортсменки до участі у змаганнях. При зростанні спортивної майстерності та набутті досвіду участі у змаганнях спортсменка вдосконалює досвід самонавіювання.

У результаті педагогічного експерименту підтверджена ефективність розроблених планів підготовки. Показники результативності змагальної діяльності спортсменок високої кваліфікації контрольної групи під час проведення педагогічного експерименту, порівняно з його початком, зросли статистично незначуще в I фазі менструального циклу на 3,4 %, у II – на

0,7 %, у III – на 1,6 % , у IV – на 0,7 %, у V – на 2,7 % ($p > 0,05$). В основній групі спортсменок показники результативності змагальної діяльності у I фазі зросли на 5,1 % ($p < 0,05$), у II – на 3,8 % ($p > 0,05$), у III – на 5,6 % ($p < 0,05$), у IV – на 0,9 % ($p > 0,05$), у V – на 5,1 % ($p < 0,05$) (табл. 1). Тобто статистичні зміни відбулися у тих фазах, в яких результат був нижчим порівняно із «сильними» фазами менструального циклу. Ми вважаємо дані позитивні зміни відбулись в силу того, що у спортсменок ОГ покращився психоемоційний стан, а також завдяки підвищенню рівня спеціальної працездатності.

Таблиця 1

Показники змагальної діяльності спортсменок високої кваліфікації в динаміці МЦ у результаті педагогічного експерименту

Фаза МЦ	Статистичний показник	Показники змагальної діяльності							
		кількість перемог, %		активність, бал		кількість програних балів		критерій ефективності ТТД, ум.од.	
		КГ, n=10	ОГ, n=10	КГ, n=10	ОГ, n=10	КГ, n=10	ОГ, n=10	КГ, n=10	ОГ, n=10
I	<i>x</i>	69,6	71,2*	2,9	3,1*	1,8	1,7*	1,6	1,8*
	S	4,3	4,1	0,5	0,3	0,2	0,2	0,4	0,3
II	<i>x</i>	86,2	86,8	3,6	3,7	1,4	1,4	2,6	2,6*
	S	3,5	6,2	0,3	0,5	0,4	0,5	0,1	0,2
III	<i>x</i>	69,4	73,3*	3,4	3,5	1,9*	1,7*	1,8*	2,1*
	S	3,6	4,7	0,2	0,4	0,2	0,1	0,1	0,1
IV	<i>x</i>	87,9	88,2	3,9	3,7	1,5	1,3	2,6	2,8
	S	5,1	7,3	0,5	0,2	0,4	0,5	0,1	0,3
V	<i>x</i>	75,2	77,4*	2,7	2,8*	1,8	1,6*	1,5*	1,8*
	S	6,1	5,9	0,3	0,3	0,2	0,1	0,2	0,2

Примітки: КГ – контрольна група; ОГ – основна група; * – різниця між показниками групи спортсменок на початку та наприкінці експерименту статистично значуща на рівні $p < 0,05$

Результати досліджень показали, що показники ЧСС у I, III, V фазах достовірно знизились і перед тестуванням, і після першої хвилини виконання спеціального навантаження порівняно з попередніми результатами тестувань, тобто процеси відновлення відбуваються швидше. Встановлено, що поліпшення психофізіологічного стану спортсменок, а також підвищення рівня їх спеціальної працездатності в умовах запропонованого нами принципу побудови тренувального процесу на прикладі спеціально-підготовчого мезоциклу, порівняно з традиційним, позитивно позначається і на діяльності

серцево-судинної системи обстежених спортсменок-борців, що проявляється в меншій пульсовій вартості при виконанні ними спеціального навантаження і більш високій швидкості відновлення частоти серцевих скорочень (табл. 2). Отримані дані свідчать про покращення процесу відновлення за показником ЧСС у важкопереносимих фазах циклу. Тобто адекватно підібране навантаження сприяє процесам відновлення.

Таблиця 2

Показники ЧСС спортсменок-борців контрольної та основної груп у динаміці МЦ у формульованому експерименті

Фаза циклу	Статистичний показник	Показники ЧСС											
		контрольна група, n=10						основна група, n=10					
		ЧСС перед тестуванням, уд.·хв ⁻¹	ЧСС 1 спурт, уд.·хв ⁻¹	ЧСС 2 спурт, уд.·хв ⁻¹	ЧСС 3 спурт, уд.·хв ⁻¹	ЧСС через 1 хв після тестування, уд.·хв ⁻¹	Коефіцієнт відновлення, ум.од.	ЧСС перед тестуванням, уд.·хв ⁻¹	ЧСС 1 спурт, уд.·хв ⁻¹	ЧСС 2 спурт, уд.·хв ⁻¹	ЧСС 3 спурт, уд.·хв ⁻¹	ЧСС через 1 хв після тестування, уд.·хв ⁻¹	Коефіцієнт відновлення, ум.од.
I	\bar{x}	90	151	160	162	147	1,10	90*	150*	158	160*	146*	1,10
	m	0,9	1,3	1,3	1,6	1,2	0,02	0,6	1,1	1	0,9	1,1	0,01
II	\bar{x}	80	139	154	160	142	1,13	81	142	153	162	141	1,15
	m	1,2	0,8	1,1	1,7	1,5	0,03	0,6	0,9	1,2	1,4	1,2	0,03
III	\bar{x}	88	149	160	164	150	1,09	85*	150*	160	163*	146*	1,12
	m	0,5	1,1	1,1	1,4	1,5	0,01	0,4	0,6	1	1,1	1,4	0,01
IV	\bar{x}	83	142	154	162	142	1,14	83	144	155	164	141	1,16
	m	0,7	1,2	1,1	1,3	1,4	0,02	0,5	1,3	1,2	1,1	1,3	0,02
V	\bar{x}	93	151	160	165	148	1,11	95	151	160*	165*	150	1,11
	m	0,6	1,3	1,7	1,2	0,8	0,03	0,8	1,2	1,3	1,1	0,9	0,02

Примітка: * – різниця між показниками у результаті педагогічного експерименту статистично значуща на рівні $p < 0,05$

Спортсменки, які взяли участь у педагогічному експерименті, тренувались за запропонованою методикою, яка передбачала індивідуальний підхід до тренувального процесу відповідно до фаз МЦ, а також застосування психопрофілактичних заходів для покращення психоемоційного стану спортсменок, тому, ймовірно, психоемоційне збудження спортсменок було меншим. Таким чином, аналізуючи представлені результати тестування в запропонованих нами умовах, ми виявили тенденцію до зменшення ЧСС перед початком тестування порівняно з даними традиційної системи тренувань, що, можливо, пов'язане з меншим психоемоційним збудженням, а також з тим, що навантаження було адекватно підібране відповідно до функціонального стану організму спортсменок.

Як бачимо, при використанні засобів психопрофілактики вдалося знизити рівень змін між фазами циклу і спортсменки під час тренувального процесу перебувають у позитивному психоемоційному стані у будь-якій фазі МЦ (рис. 5).

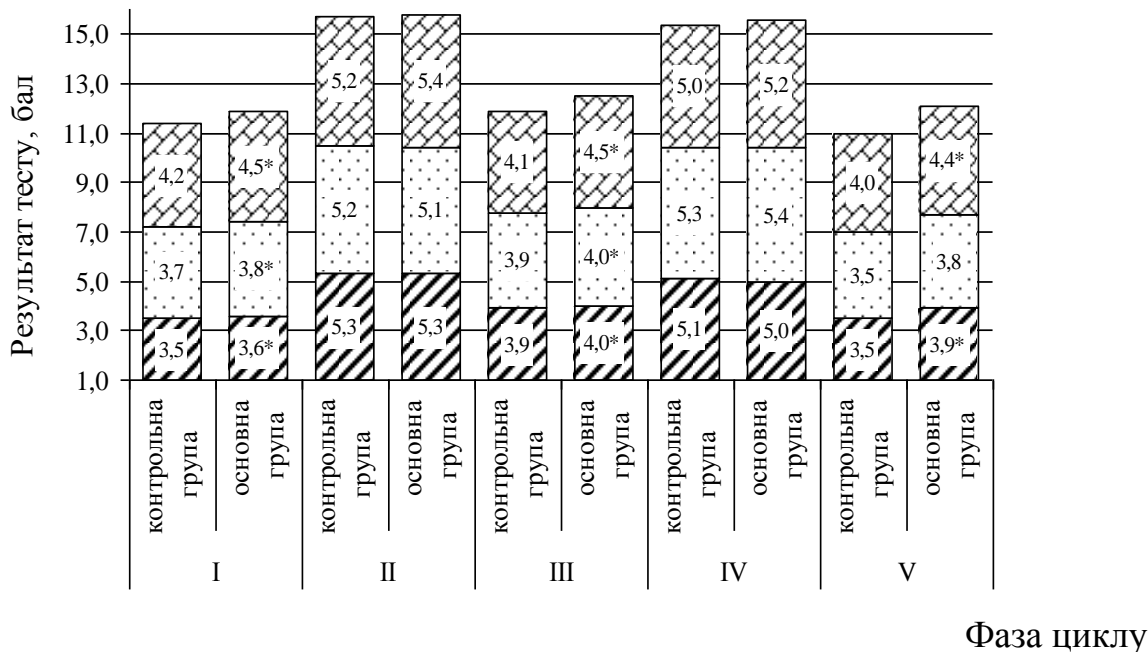


Рис. 5. Результат тестування спортсменок-борців за методикою САН у формульованому експерименті

Ще одним моментом, на який слід звернути увагу, ми вважаємо рівень спеціальної працездатності, який зріс статистично значуще в ОГ після завершення педексперименту. Так, ми порівняли рівень спеціальної працездатності спортсменок обох груп (ОГ та КГ) наприкінці спеціально-підготовчого мезоциклу. Рівень спеціальної працездатності представлений бальним показником, оскільки ми визначали його за допомогою спеціальних нормативних вправ, а також за результатами виконання спеціального анаеробного борцівського тесту (рис. 6).

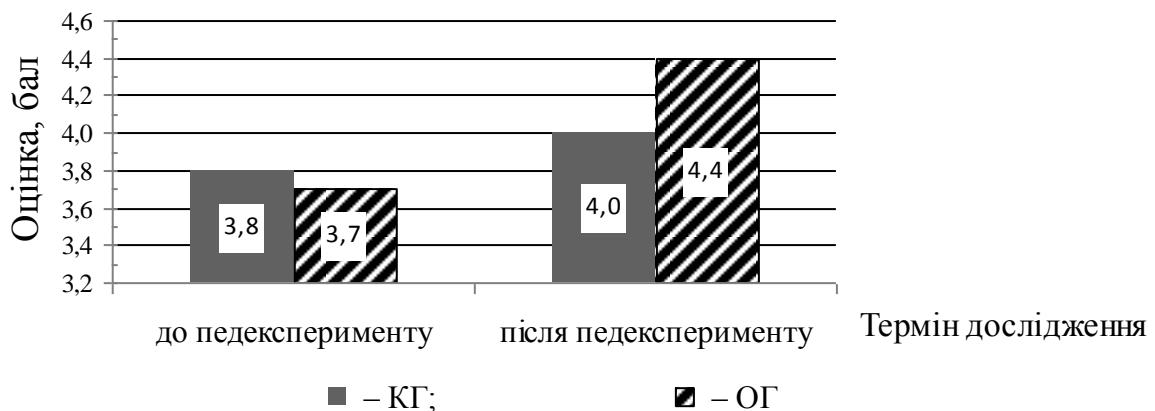


Рис. 6. Результати оцінювання спеціальної працездатності спортсменок-борців до та після проведення педексперименту

Отримані результати дають підставу стверджувати, що спортсменкам ОГ вдалось покращити рівень спеціальної працездатності, що надзвичайно важливо за нинішніх правил змагань з вільної боротьби серед жінок.

У п'ятому розділі «**Аналіз та узагальнення результатів дослідження**» охарактеризовано рішення поставлених завдань дослідження, що дало можливість отримати три групи даних: ті, що підтверджують, ті, що доповнюють наявні дані і абсолютно нові результати з проблеми дослідження. У дослідженні **підтверджено** дані наукових робіт про зміну психофізіологічного стану жінок впродовж МЦ, що обумовлене, в першу чергу, циклічними гормональними змінами, які відбуваються в жіночому організмі на тлі специфічних біологічних циклів (Л.Г. Шахліна (2001), Е.І. Атаманюк (2006), Л.В. Ясько (2004)). Аналіз результатів дозволив **доповнити** дані досліджень О.В. Іванова (1994) В.Г. Манолакі (1993), М.Г. Ончурової (1998) щодо підготовки спортсменок, які спеціалізуються у єдиноборствах. **Новими даними** є дослідження процесів протікання МЦ та їх вплив на психофізіологічний стан організму висококваліфікованих спортсменок, які спеціалізуються у вільній боротьбі; характеристика рівня спеціальної працездатності (показники спеціальної і змагальної діяльності) спортсменок у різних фазах МЦ; наукове обґрунтування представленої програми підготовки висококваліфікованих спортсменок з вільної боротьби у спеціально-підготовчому мезоциклі з урахуванням специфічних особливостей жіночого організму.

ВИСНОВКИ

1. Аналіз спеціальної літератури свідчить про те, що сучасний рівень спортивної майстерності спортсменок вимагає від тренерів та науковців пошуку нових шляхів оптимізації навчально-тренувального процесу. У даний час одним з важливих аспектів підготовки спортсменок високої кваліфікації у вільній боротьбі виділяють оптимізацію структури і змісту тренування з урахуванням фізіологічних особливостей жіночого організму. Це викликає потребу у вдосконаленні наявного принципу побудови тренувального процесу в цілому та безпосередньо усіх його ланок (мезоцикли, мікроцикли).

Планування тренувального процесу спортсменок вимагає реорганізації та пошуку нових методів, які дозволяють поліпшити функціональний стан та спеціальну працездатність спортсменок, враховуючи біологічні особливості жіночого організму.

2. Залежно від фаз менструального циклу у спортсменок-борців мають місце наступні зміни психофізіологічного стану:

– відбуваються достовірні зміни маси тіла спортсменок впродовж менструального циклу залежно від фаз. Маса тіла спортсменок підвищується в середньому на 2% - 3% у передменструальній та менструальній фазах

циклу. При навантаженнях (за тренувальне заняття) спортсменки у I та V фазах втрачають менше ваги, ніж у інших фазах циклу;

- психоемоційний стан спортсменок-борців змінюється впродовж МЦ: погіршується у менструальній, овуляторній та передменструальній фазах; середній бал у цих фазах становив 3,67 бали, що свідчить про несприятливий психоемоційний стан спортсменок. У постменструальній та постовуляторній фазах циклу середній бал у всіх випробуваних перевищував 4,5 бали. Теплінг-тест теж вказує на зниження показників у I, III, V фазах циклу, що свідчить про вищу втомлюваність у ці дні;

- швидкість відновлення ЧСС має циклічний характер. Найвища швидкість відновлення спостерігалась у постменструальній і постовуляторній фазах менструального циклу. Передменструальна, менструальна і, особливо, овуляторна фаза характеризуються низькою економічністю функцій серцево-судинної системи, найбільш високими показниками максимальної ЧСС і низькою швидкістю відновлення досліджуваного показника порівняно з оптимальними фазами МЦ. Більш висока пульсова вартість виконуваної спортсменками роботи - в фазах фізіологічної напруженості (I, III, V).

3. Динаміка спеціальної працездатності кваліфікованих спортсменок у вільній боротьбі у різних фазах МЦ має такі особливості:

- швидко-силові показники найвищий бал мали у постовуляторній та постменструальній фазах у межах від 4,8 до 4,9 балів, найнижчі показники сили, швидкості та спритності зафіксовані у передменструальній, менструальній, а також овуляторній фазах у межах від 3,6 до 4,0 балів. У той же час найвищий показник гнучкості спортсменки продемонстрували у менструальній та передменструальній фазах від 4,7 до 4,9 балів. Спритність спортсменок у передменструальній та менструальній фазах знижувалась і становила від 3,7 до 4,3 балів, при показниках у межах від 4,6 до 4,7 у постменструальній та постовуляторній фазах;

- найбільша кількість перемог (87,2 %) була відмічена у постовуляторній фазі та у постменструальній (85,5 %). Найнижчий показник у менструальній фазі (66,1 %) та у передменструальній (72,5 %). Найнижча активність (середній бал за сутичку) 2,5 бала був у передменструальній фазі, а найвищий 3,9 - у постовуляторній. Найбільша кількість програних балів спостерігалась в овуляторній фазі циклу - 2,2 бала, а найменше втрачених балів з показником 1,5 бала - у постменструальній та постовуляторній фазах.

4. Педагогічний експеримент із застосуванням плану підготовки висококваліфікованих спортсменок-борців у спеціально-підготовчому мезоциклі, де розподіл навантажень здійснювався з урахуванням біологічних особливостей жіночого організму, підтвердив ефективність розробленої програми :

- спортсменки основної групи покращили показники фізичної підготовленості швидко-силових можливостей, спеціальної витривалості,

гнучкості, координаційних можливостей. Результати після проведення експерименту відрізняються від результатів до експерименту високою достовірністю відмінностей ($p < 0,05$).

5. Психоемоційний стан 10 спортсменок основної групи у несприятливих фазах статистично значуще покращився завдяки використанню засобів психопрофілактики у I, III та V фазах, порівняно з контрольною групою ($p < 0,05$).

6. Раціональне співвідношення засобів тренувальних дій різної спрямованості, їх застосування відповідно до адаптаційних можливостей жіночого організму в різних фазах біологічного циклу призвело до поліпшення функціональних можливостей спортсменок. Показники ЧСС спортсменок-борців ОГ під час та після виконання спеціального фізичного навантаження стали достовірно кращими у процесі експерименту ($p < 0,05$) у фазах фізіологічної напруженості. Швидкість відновлення ЧСС в основній групі у фазах фізіологічної напруги достовірно підвищилась.

7. Запропонований нами принцип побудови спеціально-підготовчого мезоциклу сприяє покращенню ведення контрольних сутичок і підвищенню рівня активності, ефективності та кількості виграних поєдинків випробуваних спортсменок. Показники результативності змагальної діяльності спортсменок високої кваліфікації контрольної групи у спеціально-підготовчому мезоциклі порівняно з початком педагогічного експерименту зросли статистично незначуще в I фазі менструального циклу на 3,4 %, у II – на 0,7 % , у III – на 1,6 % , у IV – на 0,7 %, у V – на 2,7 % ($p > 0,05$). В основній групі спортсменок показники результативності змагальної діяльності у I фазі зросли на 5,1 % ($p < 0,05$), у II – на 3,8 % ($p > 0,05$), у III – на 5,6 % ($p < 0,05$), у IV – на 0,9 % ($p > 0,05$), у V – на 5,1 % ($p < 0,05$). Тобто статистичні зміни відбулися у тих фазах, в яких результат був нижчим, порівняно з «сильними» фазами менструального циклу. У спортсменок основної групи результативність атаквальних техніко-тактичних дій достовірно вища ($p < 0,05$) у передменструальній та менструальній фазах; обсяг втрачених ними балів вірогідно знизився ($p < 0,05$) у процесі ведення сутичок; особливо позитивних результатів досягли у I, III та V фазах МЦ.

8. Запропонована програма підготовки дозволяє досягти достовірно ($p < 0,05$) великих приростів спеціальної працездатності та фізичних якостей (швидко-силових, спеціальної витривалості, гнучкості, координаційних можливостей) без збільшення обсягу тренувальних навантажень.

Завдяки розробленій навчально-тренувальній програмі спеціально-підготовчого мезоциклу для висококваліфікованих спортсменок, які спеціалізуються у вільній боротьбі, з урахуванням особливостей МЦ дозволяє оптимізувати тренувальний процес, поліпшити результати змагальної діяльності, підвищити рівень спеціальної підготовленості і

психофізіологічних показників спортсменок, що дає підставу рекомендувати розроблену програму підготовки для впровадження в практику.

Подальше перспективне дослідження проблеми урахування менструального циклу при підготовці спортсменок-борців може бути пов'язане з урахуванням менструального циклу різної тривалості (від 21 до 32-денного циклу) і розглядатися в ширшому аспекті на підставі індивідуального підходу.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Наукові праці, в яких опубліковані основні наукові результати:

1. Стельмах Ю. Ю. Особливості підготовки борчинь з урахуванням овуляторно-менструального циклу / Ю. Ю. Стельмах // Спортивна наука України: Елект. наук. фахове видання. - Львів, 2011. – № 8. – С. 78 - 85.
2. Стельмах Ю. Ю. Зміни психоемоційного стану спортсменок-борців в динаміці оваріально-менструального циклу / Ю. Ю. Стельмах // Теорія і методика фіз. виховання і спорту. – Київ, 2012. - № 3 – С. 92 - 96.
3. Стельмах Ю. Ю. Характеристика спеціальної працездатності та функціонального стану спортсменок, які спеціалізуються у вільній боротьбі / Ю. Ю. Стельмах // Молодіжний науковий вісник :Зб. наук. пр. Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки. - 2012. - №7. – С. 121 – 125.
4. Стельмах Ю. Ю. Зміни психофізіологічного стану спортсменок-борців високої кваліфікації в динаміці менструального циклу / Ю. Ю. Стельмах // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – Харків: ХДАДМ, 2012. – № 12. – С. 127 – 132. (Видання включено до міжнародних наукометричних баз: IndexCopernicus, Doaj, Ulrich's Periodicals Directory, Російська електронна бібліотека).
5. Стельмах Ю. Ю. Вплив тренувальних навантажень на функціональні показники спортсменок-борців високої кваліфікації у різні фази менструального циклу / Ю. Ю. Стельмах // Теорія і методика фіз. виховання і спорту. – Київ, 2013. - № 1. – С. 100 - 105.
6. Стельмах Ю. Ю. Фізичні якості та психологічні особливості спортсменок які спеціалізуються у вільній боротьбі / Ю. Ю. Стельмах // Теорія і методика фіз. виховання і спорту. – Київ, 2013. - №2. – С. 82-86.
7. Стельмах Ю. Ю. Особливості підготовки спортсменок-борців високої кваліфікації з врахуванням змін психоемоційного стану на протязі менструального циклу / Ю. Ю. Стельмах, О. М. Шнайдер, О. С. Чернецький // Молода спортивна наука України: Зб. Наук праць – Львів, 2013. - Вип. 17, Т. 1. – С. 245 – 249. *Особистий внесок здобувача полягає у проведенні експериментального дослідження.*

Наукові праці апробаційного характеру:

8. Стельмах Ю. Ю. Изменения уровня специальной работоспособности спортсменок-борцов на протяжении овуляторно-менструального цикла / Ю. Ю. Стельмах // зб. материалов XV Междунар. научн. конгресса

«Современный олимп. спорт и спорт для всех». - Кишинев, 2011. – С. 356 - 359.

9. Стельмах Ю. Ю. Зміни в психоемоційному стані спортсменок-борців в динаміці МЦ // Матеріали V Міжнар. конференції наук. – практ. конф. молодих учених «Молодь та олімпійський рух» – Київ, 2012.

АНОТАЦІЇ

Стельмах Ю.Ю. Побудови тренувального процесу спортсменок високої кваліфікації у вільній боротьбі з урахуванням особливостей жіночого організму. - Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата наук з фізичного виховання і спорту за спеціальністю 24.00.01 - олімпійський і професійний спорт. - Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, 2014.

Дисертаційна робота присвячена обґрунтуванню та розробці програми підготовки спортсменок-борців у спеціально-підготовчому мезоциклі з урахуванням особливостей жіночого організму. У результаті аналітичного вивчення проблеми виявлено, що в даний час одним з важливих аспектів підготовки спортсменок високої кваліфікації вважають оптимізацію структури та змісту тренування з урахуванням фізіологічних особливостей жіночого організму. Це викликає необхідність удосконалення наявного принципу побудови тренувального процесу в цілому і безпосередньо всіх ланок (мезоцикли, мікроцикли). Біологічні особливості жіночого організму вимагають реорганізації тренувального процесу спортсменок.

Проведене комплексне дослідження рівня спеціальної працездатності і психофізіологічних показників у динаміці менструального циклу дозволило розробити програму підготовки для спеціально-підготовчого мезоциклу з урахуванням всіх виявлених особливостей. Дана програма вміщувала побудову мікроциклів відповідно до фази менструального циклу, а також передбачала використання у тренувальному процесі спеціальних комплексів вправ, спрямованих на підвищення рівня спеціальної працездатності, і засобів психопрофілактики.

Ефективність розробленої програми оптимізації тренувального процесу для спеціально-підготовчого мезоциклу підтверджена порівняльним педагогічним експериментом.

Ключові слова: висококваліфіковані спортсменки у вільній боротьбі, тренувальний процес, менструальний цикл, спеціально-підготовчий мезоцикл.

Стельмах Ю.Ю. Построения тренировочного процесса спортсменок высокой квалификации в вольной борьбе с учетом особенностей женского организма. – Рукопись.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата наук по физическому воспитанию и спорту по специальности 24.00.01 – олимпийский и профессиональный спорт. – Национальный университет физического воспитания и спорта Украины, Киев, 2014.

Диссертационная работа посвящена обоснованию и разработке программы подготовки спортсменок-борцов в специально-подготовительном мезоцикле с учетом особенностей женского организма. В результате аналитического изучения проблемы выявлено, что в настоящее время одним из важных аспектов подготовки спортсменок высокой квалификации считают оптимизацию структуры и содержания тренировки с учетом физиологических возможностей женского организма. Это вызывает необходимость совершенствования существующего принципа построения тренировочного процесса в целом и непосредственно всех звеньев (мезоциклы, микроциклы). Для обоснования предлагаемых средств повышения эффективности тренировочного процесса изучены психофизиологическое состояние и уровень проявления специальной работоспособности спортсменок-борцов. Как показали проведенные исследования и их анализ, уровень специальной работоспособности, психофизиологическое состояние и спортивный результат квалифицированных спортсменок-борцов изменяется в динамике менструального цикла и характеризуется улучшением в постменструальной и постовуляторной фазах цикла и ухудшением исследуемых показателей в фазах «физиологического напряжения» - предменструальной, менструальной и овуляторной. Специальная работоспособность спортсменок повышается в постменструальной и постовуляторной фазах цикла, проявляется в наиболее результативном выполнении технико-тактических действий и большом количестве выигранных спортсменками поединков во время тренировочных занятий соревновательной направленности (контрольные схватки) по сравнению с другими фазами МЦ. Самые высокие адаптационные возможности деятельности сердца спортсменок, специализирующихся в вольной борьбе, характерные для постменструальной и постовуляторной фаз цикла. На это указывает меньшая величина частоты сердечных сокращений во время проведения специального борцовского теста, на первой минуте восстановления по сравнению с менструальной, предменструальной и особенно овуляторной фазами. Полученные результаты, характеризующие зависимость исследуемых показателей от гормонального статуса женского организма в течение МЦ, послужили основанием для проведения исследований, касающихся апробации представленной программы построения специально-подготовительного мезоцикла с учетом данных особенностей. Данная программа включила в себя построение микроциклов в соответствии с фазой менструального цикла, а также использование в тренировочном процессе специальных комплексов упражнений, направленных на повышение уровня специальной работоспособности и средств психопрофилактики. При определении эффективности разработанной программы установлено, что в предлагаемых нами условиях спортсменки демонстрируют высокую результативность выполняемых технико-тактических действий и увеличение количества побед при проведении контрольных поединков по сравнению с традиционными условиями. Повышение специальной работоспособности спортсменок-борцов при использовании предложенной программы тренировок сопровождается

улучшением уровня психофизиологического состояния организма. Установлено, что улучшение психофизиологического состояния спортсменок, а также повышение уровня их специальной работоспособности в предлагаемых нами условиях по сравнению с традиционными положительно сказывается и на деятельности сердца обследуемых спортсменок, проявляется в меньшей пульсовой стоимости выполняемой работы. Таким образом, результаты проведенных исследований позволяют нам рекомендовать предлагаемый принцип построения специально-подготовительных мезоциклов в практику подготовки высококвалифицированных спортсменок-борцов. Практическое значение при этом определяется тем, что предлагаемый нами принцип организации тренировочного процесса указывает на наличие оптимальных условий для совершенствования технико-тактического мастерства спортсменок-борцов.

Ключевые слова: высококвалифицированные спортсменки в вольной борьбе, тренировочный процесс, менструальный цикл, специально-подготовительный мезоцикл.

Stelmach Y.Y. The construction of the training process highly qualified athletes in wrestling with the characteristics of the female body. – Manuscript.

Dissertation for the degree of Candidate of Science in Physical Education and Sport in the specialty 24.00.01 – Olympic and professional sports. – National University of Physical Education and Sports of Ukraine, Kiev, 2014.

Dissertation is devoted to the substantiation and development of program for female-wrestlers training in the specialized-preparatory mezocycle accounting the peculiarities of female organism. Given the characteristics of the female body. As a result, the analytical study of the problem revealed that, currently one of the most important aspects of preparing athletes qualifications release optimization of the structure and content of the training, taking into account the physiological features of the female body. This makes it necessary to improve the existing principle of construction of the training process as a whole and all the links directly (mezocycle, micro-cycles). Biological features of the female body require reorganization of the training process athletes. A comprehensive study of the level of special performance and psychophysiological indicators over the menstrual cycle allowed to develop a special training program for precompetitive mezocycle taking into account all the identified features. This program included the construction of micro-cycles according to phases of the menstrual cycle as well as the use of the training process special sets of exercises aimed to improving the efficiency and the special means of psychoprophylaxis. The effectiveness of programs designed to optimize the training process for specially-preparatory mezocycle confirmed comparatively pedagogical experiment.

Keywords: highly skilled athletes-wrestlers, training process, the menstrual cycle, specially-preparatory mezocycle.