

## ПЛАНУВАННЯ НАВАНТАЖЕННЯ У СПЕЦІАЛЬНО-ДОПОМІЖНИХ ВПРАВАХ У ПІДГОТОВЧОМУ ПЕРІОДІ КВАЛІФІКОВАНИХ ЛЕГКОАТЛЕТОК

Мар'яна ДРАЧ

*Львівський державний інститут фізичної культури*

**Постановка проблеми.** На сьогоднішній день невпинно зростає кількість видів спорту, які в недалекому минулому традиційно вважалися виключно чоловічими, а нині є спільними для осіб обох статей. З цих дисциплін проводяться континентальні і світові першості, а окремі види спорту, серед яких і жіноча важка атлетика, вже включені у програму Ігор Олімпіад.

При побудові тренувального процесу в жіночій важкій атлетиці, більшість тренерів покладається, переважно, на методичні прийоми, запозичені з досвіду підготовки чоловіків-важкоатлетів. Це частково виправдано, так як механізми адаптації чоловічого і жіночого організмів до фізичних навантажень схожі. Разом з тим, стратегія розвитку жіночої важкої атлетики ні в якому разі не повинна базуватися на сліпому копіюванні методів, що використовуються при підготовці чоловіків. Слід звернути на те, що це молодий вид спорту і ще не досліджено, як вплинуть заняття ним на подальшу життєдіяльність жінок, організм яких слабше пристосований до великих фізичних навантажень, оскільки передпатологічні і навіть паталогічні стани виникають набагато частіше і при суттєво менших за інтенсивністю та обсягом фізичних зусиллях, ніж у чоловіків [2, 5]. Особливості адаптації жінок до напруженої спортивної діяльності обумовлені, перш за все, структурними та функціональними особливостями статевого диморфізму, які визначені найважливішою функцією жіночого організму – функцією материнства.

Грунтуючись на вищезгаданому, можна зазначити, що сьогодні гостро стоїть проблема розробки теоретико-методичних засад жіночого важкоатлетичного спорту, які вимагають творчої співпраці тренерів, науковців, медиків з метою формування і постійного удосконалення науково обґрунтованої системи спортивної підготовки важкоатлеток.

**Мета дослідження.** Розробити методичні рекомендації щодо планування навантаження у присіданнях у підготовчому періоді кваліфікованих важкоатлеток.

**Завдання дослідження.** Теоретично обґрунтувати та експериментально підтвердити необхідність диференційованого підходу при плануванні навантаження у присіданнях у підготовчому періоді кваліфікованих важкоатлеток.

**Організація дослідження.** У дослідженні брали участь 20 кваліфікованих важкоатлеток (3-МСМК, 11-МС, 1-КМС, 5-Ір.). Експеримент тривав 2 міс. На початку дослідження ми визначили показники швидкісно – силової (результат у поштовху на штанзі) та силової підготовленості (результат у присіданні зі штангою на 1 повторення). Після дослідження порівняли результати у цих же вправах для перевірки ефективності нашого експерименту.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Сучасна система підготовки кваліфікованих спортсменок базується на таких взаємопов'язаних компонентах як: фізична, технічна, психічна, тактична види підготовленості. В тренувальній і,



особливо, змагальній діяльності жоден з цих видів підготовленості не проявляється ізольовано – тільки комплексно. Ступінь вагомості різноманітних елементів взаємозв'язок і взаємодія обумовлюються закономірностями формування певних рухового навичку, наслідком прояву якого є спортивний результат.

Структура спортивної підготовки у важкій атлетиці, як і в будь-якому іншому виді спорту, організована за ієрархічним принципом. Рівень фізичної підготовленості є визначальним, а всі інші сторони підготовленості спрямовані на більш повну реалізацію саме фізичних можливостей при досягненні результатів у вигляді класичного двоборства – ривку та поштовху. Зокрема, суть технічної підготовленості полягає в умінні спортсменок створити передумови для розвитку максимальних показників потужності у конкретних фазах змагальної вправи і ефективного використанні для цього біомеханічних особливостей. Високий рівень психологічної підготовленості сприяє перемозі лише у тому випадку, коли при рівній фізичній та технічній готовності спортсменок, одна з них сильніша психологічно. І, наприклад, якими б досвідченими тактиками не були атлетка та її наставники, якщо спортсменка поступається своїм суперницям рівнем фізичної, технічної, психологічної підготовленості, то у неї мало шансів на успіх.

Удосконалення спеціальної фізичної підготовленості важкоатлетів здійснюється шляхом виконання спеціально – допоміжних вправ, які поділяються на такі групи: ривкові, поштовхові, присідання, тяги ривкові, тяги поштовхові, та інші вправи. Якщо порівнювати середньомісячний обсяг навантажень (за кількістю піднімань штанги – КППШ) у підготовчому періоді, то він становить у жінок 88% від навантаження у чоловіків [3]. З огляду на те, що за останні 40 років рівень навантаження у чоловічій важкій атлетиці зріс більш, ніж удвічі (хоча з 1970-х років програму змагань входять лише дві вправи), стає очевидним, що жінки – важкоатлетки долають тренувальні навантаження, які ще не так давно виконували чоловіки.

Впродовж багатьох років вважалося, що збільшення сили – це безпосередній результат збільшення обсягу м'язу (гіпертрофія). Ймовірно, цим і пояснюється постійне зростання рівня навантаження у важкій атлетиці. Однак м'язова сила включає в себе значно більше аспектів, ніж просто розмір м'язів.

Спортивні показники у жіночій важкій атлетиці свідчать, що не завжди спортсменки із важчих вагових категорій показують вищі результати. У чоловіків розмір м'язів має важливіше значення для максимальної реалізації силового потенціалу. Із зростанням вагових категорій (і, відповідно розмірів м'язів) значно збільшується показники у окремих вправах (особливо у поштовху) та сумарного двоборства. У суперважкій ваговій категорії серед чоловіків перемагають і найкращі спортсмени, натомість у жінок найбільшу суму показують спортсменки з найменшою власною вагою. Якщо порівнювати відносні показники сили, то у жінок, не зважаючи на менший приріст власної ваги, приріст сили на 1кг. маси тіла становить 0.76 кг., а у чоловіків – 0.58 кг. Це підтверджує дані досліджень різних авторів, які довели, що для жінок, які займаються за однаковими з чоловіками програмами тренувань, характерний такий самий, а іноді й більший приріст сили, як і для чоловіків. Єдина відмінність полягає у тому, що для жінок притаманний менший ступінь гіпертрофії м'язів. Це доводить, що збільшення сили може бути досягнуто за рахунок структурних змін у м'язах. Вірогідно приріст силових показників обумовлений різними нервових чинників.



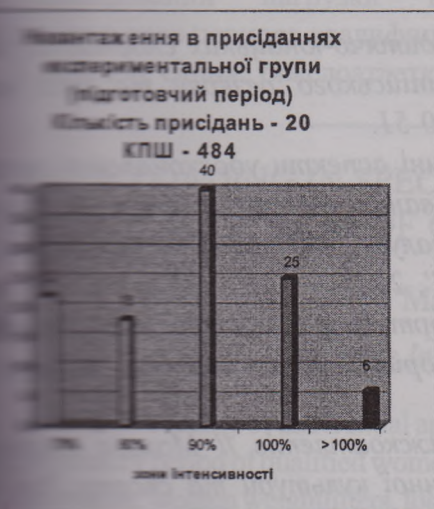
Зважаючи на це, можна припустити, що у жіночій важкій атлетиці рівень травматизації можна значно скоротити, що не вплине на змагальний результат, але значно скоротить кількість травм, перенапружень, перетренувань, а отже і зменшить ймовірність передчасного, вимушеного припинення активних знять спортом.

Після вилучення з програми змагань жиму двома руками, важка атлетика стала швидкісно – силовим видом спорту. Результати багаточисельних досліджень тренувального процесу важкоатлетів дозволили авторам зробити висновки про те, що спеціальна силова підготовка як чоловіків, так і жінок повинна бути спрямована на розвиток вибухової сили (потужності), прояв якої є визначальним при виконанні другої фази класичного двоборства – поштовху (через граничну вагу штанги, яка іноді навіть перевищує власну вагу спортсмена) [4,5].

Зважається, що присідання сприяють розвитку швидкісно – силових якостей ніг, причому чергу впливає на результат у змагальних вправах. Різновиди присідань (зі згинанням на грудях, на плечах, способом “ножиці”, на випрямлених угору руках) виконують майже на кожному тренувальному занятті. Однак дискусійним залишається обсяг ваги обтяження, яка повинна переважати у підготовчому періоді штангістів. За рекомендаціями різних авторів вона повинна становити від 75 до 120% від максимальних результатів у змагальних вправах [1, 7].

Під час проведення експерименту ми виявили, що у важкоатлеток відношення результату у поштовху до максимального показника у присіданнях зі штангою на момент менше 75% (64,5%), що свідчить про те, що у спортсменок або недостатній рівень технічної майстерності або ж тренувальний процес спрямований на розвиток не максимальної, а максимальної сили. Однак тренерам необхідно враховувати, що певний рівень силових якостей проявляється переважно у тих рухових діях і вправах, котрі мали місце у процесі тренування. Однією з причин, що високі результати у присіданнях не знаходять свого відображення на результатах змагальних вправах, є короткотривалість ривка та поштовху, тому м'язи не встигають ні розвинути, а потім утримати уже розвинуте напруження.

Аналіз щоденників та планів тренувань навантаження у присіданнях у контрольному періоді кваліфікованих важкоатлеток виявив, що найбільше навантаження спостерігається у зонах 80 та 120%. Однак ми вважаємо, що зона 80% є оптимальною для розвитку вибухової сили, а зона +100% сприяє розвитку максимальної



Діаграма 1



Діаграма 2



сили. Тому, під час проведення дослідження ми запропонували експериментальній групі інший розподіл навантаження, а саме: збільшили кількість піднімань у зонах 9 та 100%, а також зменшили кількість виконання присідань та загальну КПШ (див. діаграма 1,2).

Після експерименту у контрольній групі, на відміну від експериментальної значно зросла сила м'язів нижніх кінцівок. Але це не вплинуло на результати поштовху, оскільки у експериментальній групі приріст результатів у змагальній вправі був навіть більший, хоча істотно не достовірний (див. таб.1). Це підтвердило думку науковців про те, що не всі важкоатлети, що мають сильніші ноги у результаті великих обсягів присідань зі штангою, показують вищі результати у поштовху, а спортсмени, що досягають рекордних результатів, не завжди присідають з великими вагами [6].

Таблиця

**Показники швидкісно – силової (поштовх класичний) та силової підготовленості (присідання зі штангою на спині) контрольної та експериментальної груп**

Вправи	Етапи дослідження					
	До експерименту			Після експерименту		
	Ег	Кг	Р	Ег	Кг	Р
	Мх ± m	Мх ± m		Мх ± m	Мх ± m	
1. Поштовх класичний	84,8 ± 3,9	84,9 ± 5,1	> 0,05	89 ± 3,9	87,5 ± 5,5	> 0,05
2. Присідання зі штангою на спині	131 ± 5,2	134 ± 7,7	> 0,05	130 ± 5,4	142,5 ± 9,1	< 0,05

### Висновки

1. Збільшення максимальної сили не є визначальним критерієм для покращення результатів кваліфікованих важкоатлеток у змагальних вправах.
2. Зменшення кількості великих навантажень у присіданнях (у зоні +100%) не впливає на змагальний результат у поштовху.
3. Отримані дані підтверджують необхідність диференційованого підходу до планування навантаження важкоатлеток, що дозволить зменшити негативні впливи від великих обсягів навантажень з обтяженнями на подальшу життєдіяльність організму жінок.

### Література

1. Важка атлетика: Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву та шкіл вищої спортивної майстерності. – К., 2004. – С. 50-51.
2. Драч М.М., Мартин В.Д. Теоретико-методичні аспекти удосконалення системи спеціальної силової підготовки кваліфікованих важкоатлеток // Молода спортивна наука України: Зб. наук праць з галузі фізичної культури та спорту. Вип. 9: – Львів: НФВ “Українські технології”, 2005. – Т. 1. – 85 с.
3. Медведев А.С. Многолетняя динамика спортивного мастерства в рывке и толчке у сильнейших тяжелоатлетов // Теория и практика физ. культуры. – 1997. – №3. – С. 9-12.
4. Мочернюк В.Б. Фізична підготовленість важкоатлетів // Молода спортивна наука України: Зб. наук праць з галузі фізичної культури та спорту. Вип. 6: – Львів НФВ “Українські технології”, 2002. – Т.1.- 332 с.



5. Радзиевский А.Р. Биологические аспекты построения тренировочного процесса в женских видах спорта. Материалы междунар. конгресса "Современный олимпийский спорт". – К.: КГИФК, 1992. – С. 266 – 268.
6. Роман Р.А. Тренировка тяжелоатлета.- 2 – е изд., перераб., доп. – М.: Физкультура и спорт, 1986. – 83 с.
7. Сала Т., Соха С. Уровень спортивных результатов как метод оценки функциональных возможностей организма женщины // Наука в олимпийском спорте. – К., 2000. – Специальный выпуск. – С. 78-79.

## ПЛАНУВАННЯ НАВАНТАЖЕННЯ У СПЕЦІАЛЬНО-ДОПОМІЖНИХ ВПРАВАХ У ПІДГОТОВЧОМУ ПЕРІОДІ КВАЛІФІКОВАНИХ ЛЕГКОАТЛЕТОК

Мар'яна ДРАЧ

*Львівський державний інститут фізичної культури*

**Анотація.** Планування навантаження у спеціально-допоміжних вправах у підготовчому періоді кваліфікованих важкоатлеток. Мар'яна Драч. Львівський державний інститут фізичної культури. У статті обґрунтовується необхідність диференційованого підходу при плануванні навантаження у спеціально-допоміжних вправах у підготовчому періоді кваліфікованих важкоатлеток.

**Ключові слова:** важкоатлетки, навантаження, фізична підготовка.

## ПЛАНИРОВАНИЕ НАГРУЗКИ В СПЕЦИАЛЬНО-ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ УПРАЖНЕНИЯХ В ПОДГОТОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ТЯЖЕЛОАТЛЕТОК

Марьяна ДРАЧ

*Львовский государственный институт физической культуры*

**Аннотация.** В статье обосновывается необходимость дифференцированного подхода при планировании нагрузки в специально-вспомогательных упражнениях в подготовительного периода квалифицированных тяжелоатлеток.

**Ключевые слова:** тяжелоатлетки, нагрузка, физическая подготовка.

## PLANNING OF LOADING IN SPECIAL-AUXILIARY EXERCISES DURING PREPARATORY PERIOD OF QUALIFIED WOMEN WEIGHTLIFTERS

Maryana DRACH

*Lviv State Institute of Physical Culture*

**Abstract.** Necessity of differential approach to loading planning in special-auxiliary exercises during preparatory period of qualified women weightlifters is presented in the article.

**Keywords:** women weightlifters, loading, physical preparation.