

Дахно А. О., старший викладач

*Національний аерокосмічний університет імені М. Є. Жуковського
«Харківський авіаційний інститут» м. Харків, Україна*

ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ПРИСІДАНЬ ЗІ ШТАНГОЮ НА ПЛЕЧАХ В ІЗОМЕТРИЧНОМУ РЕЖИМІ НА РЕЗУЛЬТАТ ЗМАГАЛЬНИХ ВПРАВ У ВАЖКІЙ АТЛЕТИЦІ

Анотація. Досліджено вплив допоміжних вправ (присідання на плечах зі штангою в ізометричному режимі) на змагальний результат у важкій атлетичі здобувачів вищої освіти III–IV курсів. Експериментально підтверджено доцільність використання ізометричного режиму роботи м'язів у тренуваннях важкоатлетів.

Ключові слова: важка атлетика, ізометричний режим, поштовх класичний, присідання зі штангою, ривок класичний.

Вступ. Важка атлетика є швидкісно-силовим видом спорту, в якому розвиток сили має важливе значення для подальшого зростання результатів. Сила є одним із основних показників фізичних здібностей важкоатлета. Збільшення сили сприяє зростанню результатів у двоборстві [1, 2].

У розвитку сили важкоатлетів важливу роль відіграють показники в присіданні зі штангою на плечах [2].

Деякі тренери наголошують на той факт, що присідання зі штангою на грудях значно краще ніж присідання зі штангою на плечах впливає на підвищення результату. Особливо це стосується поштовху класичного, адже за біомеханікою руху, повністю відповідає частині підйому штанги на груди, але використання ізометричного режиму в присіданнях на плечах сприяє зміцненню м'язів, які беруть участь в утриманні штанги на грудях. Також ця вправа має психологічний фактор, який впливає на якість виконання вправи, особливо коли важкоатлет піднімає максимальну вагу.

Отже, припускаємо, що застосування в тренувальному процесі присідання зі штангою на плечах в ізометричному режимі м'язів порівняно з присіданням зі штангою на плечах в динамічному режимі, сприятиме підвищенню темпів приросту результатів у змагальних вправах.

Мета дослідження: дослідити вплив допоміжних вправ (присідання зі штангою на плечах в ізометричному режимі) на змагальний результат здобувачів вищої освіти (важкоатлетів) III–IV курсів.

Матеріал і методи дослідження. Дослідження проводилося на базі Національного аерокосмічного університету ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут». У ньому взяли участь 10 здобувачів вищої освіти (важкоатлетів) III–IV курсів, яких було поділено на дві групи – експериментальну і контрольну по 5 спортсменів в кожній.

Спортсмени контрольної групи тренувалися за традиційною програмою з акцентом на присідання зі штангою на плечах. Експериментальна група тренувалася за розробленою програмою, яка передбачала підвищення силових

показників за рахунок використання ізометричного режиму в присіданнях зі штангою на плечах із вагою 70–120% від максимального присіду.

Експеримент проводився протягом трьох місяців. На початку та наприкінці експерименту у важкоатлетів провели тестування у ривку, поштовху, присіданні зі штангою на плечах та тязі становій. Під час аналізу експериментальних даних використовувалися методи математичної статистики.

Методи дослідження: теоретичний аналіз та узагальнення наукової і методичної літератури, педагогічне тестування, педагогічний експеримент та методи математичної статистики.

Виклад основного матеріалу дослідження. При проведенні дослідження виявлено, що додавання присідань в ізометричному режимі зі штангою на плечах протягом трьох місяців дало можливість зміцнити м'язи ніг, слабкої ланки в кінематичному ланцюгу рухового апарату під час ривку та поштовху класичного, що забезпечило тим самим підвищення ступеня передачі імпульсу сили ніг за рахунок зростання його пікових значень на снаряд продовж фази підриву штанги.

В експериментальній методиці додавання присідань в ізометричному режимі зі штангою на плечах, в загальному обсязі тренувального навантаження, значно підвищило результат в вправі присідань на плечах (динамічний режим). Також покращився темп приросту результатів в класичному ривку та поштовху за рахунок збільшення сили м'язів нижніх кінцівок.

Результати проведення експерименту наведені в таблиці 1. Приріст в змагальних вправах, присіданнях та становій тязі у спортсменів експериментальної групи виявилися вищими, ніж у спортсменів контрольної групи.

Таблиця 1

Динаміка змін результатів у змагальних вправах, присіданнях зі штангою на плечах та становій тязі, кг

Вправи	Приріст результатів		Різниця результатів
	Експериментальна група	Контрольна група	
Ривок класичний	12,6±2,8	6,3±3,9	6,3
Поштовх класичний	16,4±1,8	9,3±1,9	7,1
Присідання зі штангою на плечах	25,1±2,5	13,3±2,2	11,8
Станова тяга	25,2±2,9	17,1±2,1	8,1

Включення присідань в ізометричному режимі зі штангою на плечах у експериментальній методиці тренувань сприяло приросту результатів спортсменів у поштовху класичному більше, ніж у ривку класичному. Це пояснюється тим, що присідання зі штангою в ізометричному режимі допомагають із підйомом штанги на груди у фазі вставання з підсіду.

Експеримент також показав, що присідання в ізометричному режимі зі штангою на плечах є ефективним засобом для розвитку максимальної сили в порівнянні з присіданням зі штангою на плечах, яке являється ефективним засобом для вдосконалення змагальних вправ у важкій атлетиці.

Висновки. В результаті проведеного експерименту було виявлено ефективність розробленої програми підготовки, в якій використовувалися допоміжні вправи (присідання зі штангою в ізометричному режимі на плечах), які за структурою та умовами виконання відповідають змагальним вправам.

Експеримент показав, що кращий тренувальний ефект мають такі тренувальні засоби, які мають більш тісний кореляційний зв'язок із змагальними вправами. Темпи приросту в класичному поштовху в період дослідження у спортсменів експериментальної групи виявився на 7,1 кг вищим ніж у спортсменів контрольної групи.

Експериментальна методика, яка включає застосування допоміжних вправ, показала свою значимість у дослідженні та може використовуватись у процесі вдосконалення тренувальних програм підготовки спортсменів високої кваліфікації.

Перспективи подальших досліджень полягають в розробці індивідуальної методики тренувального процесу з урахуванням співвідношення результатів у ривку та поштовху класичному для здобувачів вищої освіти I–II курсів, які займаються важкою атлетикою.

Список використаної літератури

1. Баканова О. Ф., Дахно А. О. Методичні аспекти спортивного тренування у вищій школі на прикладі важкої атлетики : метод. посіб. Харків : Нац. аерокосміч. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харків. авіац. ін-т», 2020. 36 с.
2. Бріскін Ю. А, Товстоног О. Ф., Зубков С. П. Індивідуалізація технічної підготовки важкоатлетів різного типу тілобудови на етапі спеціалізованої базової підготовки. *Нова педагогічна думка*. 2014. № 1. С. 99–103.
3. Олешко В. Г., Пуцов С. О. Моделювання характеристик технічної підготовленості важкоатлетів різної статі та різних груп вагових категорій. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2004. № 1. С. 75–79.
4. Півень О. Б., Джим В. Ю. Дослідження рівня спеціальної підготовки важкоатлетів в підготовчому періоді змагально-підготовчого етапу з використанням різних методів швидко-силової підготовки. *Педагогіка, психологія, та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2015. № 9. С. 51–56.