

3. Основні напрямки профілактики травм: особлива увага до встановлення ефективної нетравмонебезпечної техніки боротьби; раціональне чергування навантажень; контроль над інтенсивністю роботи і втому; ефективна розминка; застосування відновних засобів (масаж, ванни, спеціальні розтирання і ін.) між стартами та окремими тренувальними заняттями з великими навантаженнями; контроль за якістю спортивних споруд, місць занять, інвентарю, взуття, одягу, питним режимом, харчуванням, застосуванням фармакологічних засобів.

ВИКОРИСТАННЯ СТАТИЧНИХ ВПРАВ ДЛЯ РОЗВИТКУ СИЛИ ПІД ЧАС ЗАНЯТЬ АРМСПОРТОМ

Корсунов В.А.

Науковий керівник – Безкоровайний Д.О., канд. наук з фіз. вих., доцент

Сучасний армспорт має силовий характер, тому найбільше прикладне значення у цьому виді спорту має сила. В зв'язку з цим пошук найбільш ефективного співвідношення різних засобів та методів тренування рукоборців набуває особливу актуальність.

Відомо, що будь-яка рухова активність людини пов'язана з природним проявом різних м'язових зусиль динамічного й статичного характеру. Водночас науковці здебільшого одностайно збігаються на думці про те, що за допомогою низки вправ і методики дозованих обтяжень вдається ефективніше розвивати силові та швидкісно-силові здібності осіб молодого віку. Окремі наукові дані дають підстави говорити про те, що за умови правильного поєднання динамічних і статичних напруг можна одержати більш виражені результати у прирості сили в армспортсменів. Отже, постає потреба в розробленні спеціальних систем фізичних вправ, спрямованих на природні процеси фізичного вдосконалення та розвитку організму молодого покоління. Пропонується методика силової підготовки армспортсменів, що ґрунтується на широкому застосуванні статичних вправ для розвитку статичної сили.

Мета дослідження – визначення впливу статичних вправ на показники статичної силової витривалості під час тренувань армспортсменів.

Матеріал і методи досліджень. Теоретичний аналіз й узагальнення даних науково-методичної літератури, педагогічне тестування, педагогічний експеримент, методи математичної статистики. У дослідженні прийняло участь 30 спортсменів 17–21 років по 15 в контрольній і експериментальній групах.

Результати дослідження. Під час проведення навчально-тренувальних занять нами були використані 7 вправ статичного характеру. Вправи виконувалися в експериментальній групі 2 рази на тиждень протягом піврічного макроциклу. Контрольна група тренувалася без використання статичних вправ.

1. *Утримання ваги зігнутими в ліктьових суглобах руками.* Вихідне положення – стоячи з вантажем у руках. Вантаж утримується руками, зігнутими в ліктьових суглобах під кутом 90–110°. Вага використовуваного вантажу визначається за результатом у згинанні рук у ліктьових суглобах 40–50 % від максимального результату в цій вправі. Спортсменам рекомендується утримувати статичну позу з таким навантаженням протягом 12–15 с. Під час виконання вправи дихання не затримувати.

2. *Утримання ваги кистями рук стоячи.* Вихідне положення – стоячи з вантажем у руках. Вантаж утримується кистями рук. Вага використовуваного вантажу визначається за результатом 50–60 % від максимального результату в цій вправі. Ця вправа не викликає затримки дихання, тривалість становити 20–25 с.

3. *Утримання ваги руками в положенні лежачи на спині.* Вихідне положення – лежачи спиною на горизонтальній лаві. Вантаж утримується руками, зігнутими в ліктьових суглобах під кутом 90–110°. Фізично слабкі підлітки можуть утримувати вантаж на прямих руках. Вага використовуваного вантажу визначається за результатом у жимі лежачи та становить 40–50 % від максимального результату в цій вправі. Спортсменам рекомендується утримувати статичну позу з таким навантаженням протягом 12–15 с. Під час виконання вправи дихання не затримувати.

4. *Висіння на щабліні на зігнутих руках.* Вихідне положення – повиснути на щабліні, підтягнутися, щоб кут між плечем та передпліччям склав 90–110⁰ та утриматися в такому положенні. Утримання зігнутих рук під час висіння на щабліні – дуже важка вправа для спортсменів-початківців. Тому поступово динамічне виконання цієї вправи замінюється статичної. Тривалість виконання даної вправи не перевищує 20–25 с.

5. *Утримання вантажу напругою м'язів спини та попереку.* Вихідне положення – лежачи вниз обличчям, закріпивши ноги під рейкою гімнастичної стінки (більша частина тіла перебуває у висячому положенні), утримувати навантаження на плечах хватом зверху. У цій позі спортсмен утримує вантаж на спині протягом 5–6 с. Для юних спортсменів вага вантажу становить 20–25 % від власної ваги тіла. Ця статична вправа може виконуватися із затримкою дихання на 5–6 с.

Якщо спортсмен легко виконує вправу із заданим навантаженням, то рекомендується для ускладнення збільшувати не час утримування пози, а вагу вантажу. Таким чином, час статичної напруги залишається в межах 5–6 с.

6. *Утримання вантажу напругою м'язів черевного преса.* Вихідне положення – лежачи обличчям догори, утримують штангу на грудях хватом знизу. Вправа виконується аналогічно до попередньої. Статична поза може підтримуватися й за затримки дихання, але не більше 6 с. Спортсмени виконують цю вправу із вантажем, вага якого становить 15–20 % від власної ваги тіла.

7. *Кут у висі на щабліні.* Утримання прямих ніг під кутом 90° щодо тулуба – дуже важка вправа для юнаків. Із огляду на це в перші дні тренувань потрібно повільно піднімати прямі ноги до кута 90° і потім повільно опускати їх. Поступово динамічне виконання цієї вправи замінюється статичної позою – утриманням прямих ніг у висі під кутом 90°. Тривалість виконання даної вправи не перевищує 10–15 с.

На початку та наприкінці експерименту було проведено контрольне тестування сили витривалості основних м'язових груп, що беруть участь у змагальних вправах в армспорті (табл. 1).

Таблиця 1

Зміна сили досліджуваних груп м'язів в експериментальній і контрольній групах

Група	Згиначі кисті (кг)		Згиначі передпліччя (кг)		Розгиначі передпліччя (кг)		Розгиначі тулуба (кг)	
	вересень	березень	вересень	березень	вересень	березень	вересень	березень
ЕГ (n=15)	45,7 ± 0,81	52,8 ± 0,59	37,7 ± 0,84	44,8 ± 0,64	30,8 ± 0,78	35,9 ± 0,61	105,8 ± 1,33	114,5 ± 1,22
КГ (n=15)	46,1 ± 0,70	50,4 ± 1,81	38,4 ± 0,68	42,3 ± 0,91	30,6 ± 0,71	33,7 ± 0,73	106,7 ± 1,51	110,3 ± 1,38
Достовірність змін	p > 0,05 t = 0,37	p < 0,05 t = 2,24	p > 0,05 t = 0,98	p < 0,05 t = 2,25	p > 0,05 t = 0,19	p < 0,05 t = 2,31	p > 0,05 t = 0,45	p < 0,05 t = 2,28

Висновки. За даними, що були отримані в результаті експерименту, можна констатувати, що використання статичних вправ у силовій підготовці армспортсменів є дуже корисним і прискорює силовий розвиток. Таким чином, виконання дозованих тренувальних навантажень статичного характеру дає змогу вже для підготовки спортсменів використовувати окремі види м'язових зусиль, не шкодя-

чи водночас їхньому здоров'ю. Дослідження, проведені нами, свідчать про велику користь статичних напруг для розвитку сили армспортсменів і зростання спортивних результатів. Використання статичних вправ забезпечило достовірно високий приріст показники сили в усіх досліджуваних м'язових групах.

ВПЛИВ СИЛОВОЇ ПІДГОТОВКИ НА ФУНКЦІОНАЛЬНІ ПОКАЗНИКИ АРМСПОРТСМЕНІВ

Тимошенко К.В.

Науковий керівник – Безкоровайний Д.О., канд. наук з фіз. вих., доцент

Із усіх існуючих основних фізичних якостей людини найбільш важливе прикладне значення має сила. Численні дані літератури свідчать про те, що в юнацькому віці спостерігається низький рівень розвитку сили і швидкісно-силових якостей. Це обумовлено низьким науковим і методичним забезпеченням належного рівня фізичної підготовки молоді, яка навчаються в закладах освіти. Особливо це стосується виконання силових вправ. Відомо, що будь-яка рухова активність людини пов'язана з природним проявом різних м'язових зусиль динамічного й ізометричного характеру. У цих м'язових проявах найбільш важливе місце посідає така фізична якість, як сила. При цьому за допомогою цих вправ і застосуванням методики дозованих обтяжень вдається ефективніше розвивати силові здібності осіб молодого віку.

Разом із тим не виявили досліджень, у яких би розкривалася методика силової підготовки юних спортсменів на основі застосування статичної напруги локальної дії. Звідси витікає актуальність дослідження, яка відповідає думці цілої низки провідних вітчизняних учених, які підтверджують необхідність розробки спеціальних систем фізичних вправ, спрямованих на природні процеси фізичного вдосконалення та функціонального розвитку організму підростаючого покоління.

Мета дослідження – визначення вплив силових вправ на функціональні показники під час тренувань армспортсменів.

Матеріал і методи досліджень. Аналіз і узагальнення даних науково-методичної інформації, педагогічне тестування, педагогічний експеримент, методи математичної статистики. У дослідженні прийняло участь 30 спортсменів 17–21 років по 15 в контрольній і експериментальній групах. Експериментальна група тренувалася з ви-