

ISSN 2524-0986



ACTUAL SCIENTIFIC RESEARCH IN THE MODERN WORLD

INTERNATIONAL SCIENCE JOURNAL



Issue 9(113)

Pereiaslav
2024

ACTUAL SCIENTIFIC RESEARCH IN THE MODERN WORLD

ISSUE 9(113)

October 2024

INTERNATIONAL SCIENCE JOURNAL

Publishing schedule: 12 times/year (monthly)
Published since June 2015

Included in scientometric databases:

Google Scholar <https://scholar.google.com.ua/citations?user=JP57y1kAAAAJ&hl=uk>

Бібліометрика української науки

http://nbuviap.gov.ua/bpnu/index.php?page_sites=journals

Index Copernicus

<http://journals.indexcopernicus.com/+++,p24785301,3.html>

Pereiaslav

UDC 001.891(100) «20»

BBK 72.4

A43

Editorial board:

O. Bazaluk	Doctor of Philosophical Sciences, Professor (Ukraine)
I. Dobroskok	Doctor of Pedagogic Sciences, Professor (Ukraine)
S. Kabakbayev	Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor (Kazakhstan)
G. Musabekova	Doctor of Pedagogic Sciences, Professor (Kazakhstan)
I. Smyrnov	Doctor of Geographic Sciences, Professor (Ukraine)
O. Isak	Doctor of Sociological Sciences (Moldova)
Lyu Bincyа	Doctor of Art Criticism (CPR)
V. Tamulet	Doctor of Historical Sciences (Moldova)
S. Brynza	Doctor of Juridical Sciences, Professor (Moldova)
A. Tykhon	Doctor of Medical Sciences (Moldova)
A. Goriashenko	Doctor of Pedagogic Sciences (Moldova)
G. Alieve-Kengerli	Doctor of Philological Sciences, Professor (Azerbaijan)
A. Aidosov	Doctor of Technical Sciences, Professor (Kazakhstan)
T. Lozova	Doctor of Technical Sciences, Professor (Ukraine)
O. Sydorenko	Doctor of Technical Sciences, Professor (Ukraine)
A. Egiazarian	Doctor of Pedagogic Sciences, Professor (Armenia)
Z. Aliev	Doctor of Agricultural Sciences, Professor (Azerbaijan)
K. Partoev	Doctor of Agricultural Sciences, Professor (Tajikistan)
L. Tsibulko	Doctor of Pedagogic Sciences, Professor (Ukraine)
M. Baimukhamedov	Doctor of Technical Sciences, Professor (Kazakhstan)
M. Musabayeva	Doctor of Geographic Science, Professor (Kazakhstan)
Z. Kabylbekova	Doctor of Pedagogic Sciences, Professor (Kazakhstan)
Z. Hakimov	Doctor, Professor, Tashkent state university of economics (Uzbekistan)
F. Kasimova	Doctor, Professor of the Department of Industrial Economics and Management, Tashkent Institute of Chemical Technology (Uzbekistan)
M. Umarchodjaeva	Doctor, Department of Corporate governance, Tashkent state university of economics (Uzbekistan)
T. Abdurakhmonov	Doctor, Professor, Tashkent state university of economics (Uzbekistan)
T. Sadullaev	Doctor, vice-dean of faculty, Tashkent state university of economics (Uzbekistan)
D. Meylieva	Doctor, Department of Business Management and Logistics, Tashkent state university of economics (Uzbekistan)
N. Kheladze	Candidate of Chemical Sciences (Georgia)
J. Talaspayeva	Candidate of Philological Sciences, Professor (Kazakhstan)
B. Chernov	Candidate of Pedagogic Sciences, Professor (Ukraine)
V. Amrakhov	Candidate of Economic Sciences, docent (Azerbaijan)
K. Mkrtchian	Candidate of Technical Sciences, docent (Armenia)
V. Stati	Candidate of Juridical Sciences, docent (Moldova)
K. Bugaevskiy	Candidate of Medical Sciences, docent (Ukraine)
G. Tsybulko	Candidate of Pedagogic Sciences, docent (Ukraine)
N. Iaronova	Candidate of Technical Sciences (Uzbekistan)

Actual scientific research in the modern world // Journal. - Pereiaslav, 2024. - Issue 9(113) – 201 p.

Language: українська, русский, english, қазақша, o'zbek, limba română.

UDC 001.891(100) «20»

BBK 72.4

A43

© NGO THE INSTITUTE FOR SOCIAL TRANSFORMATION, 2024

© Authors, 2024

TABLE OF CONTENTS

SECTION: ART STUDIES

Алиев Т.Х., Оспанов Б.Е. (Астана, Казахстан)

ХУДОЖЕСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ КАК СРЕДСТВО ОХРАНЫ, ПЕРЕДАЧИ И ПОПУЛЯРИЗАЦИИ «ЖИВОГО» НАСЛЕДИЯ (НА ПРИМЕРЕ ТРАДИЦИОННЫХ РЕМЕСЕЛ).....	7
---	---

SECTION: ECONOMICS

Binnetov Arif Javad oglu (Baku, Azerbaijan)

FACTORS AFFECTING THE CONJUNCTURE OF REAL ESTATE SERVICES IN THE REAL ESTATE MARKET	14
---	----

Алиева Тарана Эюб гызы (Гянджа, Азербайджан)

СОСТОЯНИЕ РЫНКА ОБЯЗАТЕЛЬНОГО СТРАХОВАНИЯ НЕДВИЖИМОГО ИМУЩЕСТВА В АЗЕРБАЙДЖАНЕ	19
--	----

Имамвердиева Натига Тофиг кызы,

Вализаде Хаджар Шохраддин кызы (Гянджа, Азербайджан)

СИСТЕМЫ МАРКЕТИНГОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ В СОВРЕМЕННЫЙ ПЕРИОД.....	24
--	----

Исмаилова Тарана Видади гызы (Гянджа, Азербайджан)

ПОНЯТИЕ И ПРИНЦИПЫ УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСОВЫМ ПОТЕНЦИАЛОМ	28
--	----

SECTION: MEDICAL SCIENCE

Бугаевский Константин Анатольевич (Новая Каховка, Украина)

ОРТОПЕДИЧЕСКАЯ ПОМОЩЬ ДЕТЯМ-ИНВАЛИДАМ В ОТРАЖЕНИИ РАЗНЫХ СРЕДСТВ ФИЛАТЕЛИИ	33
--	----

Сансызбаева Гульнара Айдархановна (Алматы, Казахстан)

ВЛИЯНИЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА НА БЕРЕМЕННОСТЬ И ОСЛОЖНЕНИЯ	55
--	----

SECTION: PEDAGOGY

Litvinova Olena V. (Kharkiv, Ukraine)

SOCIAL NETWORKS AND INTERNET CHATS AS ADDITIONAL TOOL FOR LANGUAGES TRAINING	61
--	----

Orymbaeva A.A., Abdizhappar A.A. (Almaty, Kazakhstan)

THE MODERN METHODS OF TEACHING AS MEANS OF STUDENTS' COGNITIVE ACTIVITY.....	64
--	----

Бекбулатова Гулаш, Байбеков Ерубай, Бакеш Зерне

(Шымкент, Казахстан)

БИОЛОГИЯ САБАҒЫНДА ЖЕКЕ ТҮЛҒАҒА БАҒДАРЛАНҒАН ТЕХНОЛОГИЯНЫ ҚОЛДАНУ	72
---	----

Валієв Юсиф, Алієв Сеймур (Nakhchivan, Azerbaijan)

ВИКЛАДАННЯ УРОКІВ ФУТБОЛУ У ВНЗ.....	78
--------------------------------------	----

Кекилбекова Мейрамкуль Касимовна, Баймұханбетова Алтынай Өміртайқызы (Түркістан, Қазақстан)	
ДЕНЕ ШЫНЫҚТЫРУ ПӘНІ МҰҒАЛІМІНІҢ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ЖОЛЫ.....	82
Рахімов Джаваншир (Nakhchivan, Azerbaijan)	
ВИКЛАДАННЯ ЗАНЯТЬ З БОРОТЬБИ ТА ДЗЮДО У ВНЗ.....	87
Саакян Амалия Гришаевна (Ереван, Армения)	
НАУЧНОЕ ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ИССЛЕДОВАНИЯ НОВЕЙШИХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДОВ И СРЕДСТВ РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ И ОЖИДАЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ	90

SECTION: TECHNICAL SCIENCE. TRANSPORT

Байгазина Жансулу Нуржановна, Сагиндыков Каким Молдабекович (Астана, Қазақстан)	
АҚПАРАТТЫҚ ЖҮЙЕЛЕРДЕ ДЕРЕКТЕР БАЗАСЫНЫҢ ҚАУІПСІЗДІК ӘДІСТЕРІН ЗЕРТТЕУ	97
Кімстач Олег Юрійович, Бабиш Артур Ігорович (Миколаїв, Україна)	
КОМПЕНСАЦІЯ ДІЇ КОРОТКОЗАМКНЕНИХ ВИТКІВ В АСИНХРОННОМУ ДВИГУНІ ПІДВИЩЕНОЇ БЕЗВІДМОВНОСТІ.....	102
Нурмаханов Баймахан, Белесарова Бакыт Бахтияровна (Астана, Казахстан)	
СПОСОБ ПОСТРОЕНИЯ 5-ПАРАМЕТРИЧЕСКОЙ СЕТЧАТОЙ НОМОГРАММЫ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ СВОЙСТВ 4-КОМПОНЕНТНЫХ МАТЕРИАЛОВ	107
Сейтжапар Даяна Бакыткереевна, Утепбергенова Лаура Мухтаровна (Астана, Қазақстан)	
ТАБИҒИ СУДЫ АУЫР МЕТАЛДАРДАН ТАЗARTY ПРОЦЕСІН НЕГІЗДЕУ	115

SECTION: PHYSICAL CULTURE

Zakharova Iryna Yuriivna, Zenina Iryna Volodymyrivna, Kachalov Oleksandr Yuriyovych (Kyiv, Ukraine)	
SWIMMING AS A MEANS OF PHYSICAL REHABILITATION FOR HIGHER EDUCATION STUDENTS	120
Zenina Iryna Volodymyrivna, Zakharova Iryna Yuriivna, Ivanyuta Nataliya Viktorivna (Kyiv, Ukraine)	
HEALTH AND HEALTHY LIFESTYLE OF HIGHER EDUCATION ACQUISITIONS	124
Ажибаева Салима Джолдасовна, Иралина Мира Мустакимовна, Мендигалиева Шолпан Абдиевна, Сулейменова Аделина Васильевна, Оксикбаева Гулназ Жайлауовна (Алматы, Казахстан)	
СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ВУЗЕ.....	127
Ажибаева Салима Джолдасовна, Иралина Мира Мустакимовна, Мендигалиева Шолпан Абдиевна, Сулейменова Аделина Васильевна, Оксикбаева Гульназ Жайлауовна (Алматы, Казахстан)	
АДАПТАЦИЯ СТУДЕНТОВ ПЕРВОГО КУРСА К ОБУЧЕНИЮ СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ.....	131

Барсегян Григор Едигарович (Гюмри, Армения)

ОРИЕНТАЦИЯ И ОТБОР ЮНЫХ ЛЕГКОАТЛЕТОВ В БЕГАХ НА СРЕДНИЕ
ДИСТАНЦИИ 135

Зеніна Ірина Володимирівна, Захарова Ірина Юріївна,

Іванюта Наталія Вікторівна (Київ, Україна)

ШЛЯХИ ВДОСКОНАЛЕННЯ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ
ОСВІТИ..... 140

Сауранбай Назерке Мұқатқызы, Ажибаева Салима Жолдасқызы,

Иралина Мира Мустахимқызы, Меңдіғалиева Шолпан Әбдіқызы,

Советбай Макпал Советбайқызы (Алматы, Қазақстан)

СПАРТАКИАДАЛЫҚ ОЙЫНДАР - ОЛИМПИАДАЛЫҚ БІЛІМ БЕРУ
ЖҮЙЕСІНДЕ ОҚУШЫЛАРДЫ ҮЙЛЕСІМДІ ТӘРБИЕЛЕУДІҢ ҚҰРАЛЫ РЕТІНДЕ 144

Сауранбай Назерке Мұқатқызы, Ажибаева Салима Жолдасқызы,

Иралина Мира Мустахимқызы, Сулейменова Аделина Васильевна,

Советбай Макпал Советбайқызы (Алматы, Казахстан)

СПАРТИАН ОЙЫНДАРЫНЫҢ ЕРЕКШЕЛІГІ 148

Соболенко Андрій Ілліч, Корюкаєв Микола Миколайович

(Київ, Україна)

ОСОБЛИВОСТІ МЕТОДИКИ РОЗВИТКУ СИЛИ У ВАЖКІЙ АТЛЕТИЦІ 153

Соболенко Андрій Ілліч, Корюкаєв Микола Миколайович

(Київ, Україна)

ОСОБЛИВОСТІ ШВИДКІСНО-СИЛОВОЇ ПІДГОТОВКИ ДЗЮДОІСТІВ 157

Соболенко Андрій Ілліч, Корюкаєв Микола Миколайович

(Київ, Україна)

ПСИХОЛОГІЧНА ПІДГОТОВКА В СПОРТІ 162

SECTION: PHILOLOGY AND LINGUISTICS

Бабаева Зарина Сайфуллаевна (Ташкент, Узбекситан)

СТРУКТУРА И СРАВНЕНИЕ ТЕРМИНОВ «НОВАЦИЯ» И «ИННОВАЦИЯ»
В ЛИНГВИСТИКЕ 166

Лещенко Олена Павлівна (Кам'янське, Україна)

СТРАТЕГІЯ ПЕРЕКЛАДУ СУСПІЛЬНО-ПОЛІТИЧНИХ ТЕКСТІВ..... 171

Рахманова Мавлуда Гулямжановна (Ташкент, Узбекситан)

СТРУКТУРА РУССКОГО СЛОВА. ПОНЯТИЕ ОСНОВЫ.

МОРФЕМНОЕ ЧЛЕНЕНИЕ ОСНОВЫ 176

Рахмонова Зайнаб Эркиновна (Ташкент, Узбекситан)

ОСОБЕННОСТИ СЛОЖНОСОЧИНЁННЫХ ПРЕДЛОЖЕНИЙ ОТКРЫТОЙ И
ЗАКРЫТОЙ СТРУКТУРЫ С СОПОСТАВИТЕЛЬНЫМИ ОТНОШЕНИЯМИ 181

Савченко Наталія Вікторівна (Ка'мянське, Україна)

КУЛЬТУРОЛОГІЧНІ СКЛАДОВІ В УТВОРЕННІ СУЧАСНИХ АКРОНІМІВ
АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ..... 186

УДК 796.011.

Соболенко Андрій Ілліч, Корюкаєв Микола Миколайович
Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
(Київ, Україна)

ОСОБЛИВОСТІ МЕТОДИКИ РОЗВИТКУ СИЛИ У ВАЖКІЙ АТЛЕТИЦІ

Анотація. У статті дана характеристика силових якостей спортсменів, які спеціалізуються з важкої атлетиці, зазначено, що на результативність у важкій атлетиці впливає вибухова сила, а підлітковий вік є оптимальним для розвитку швидко-силових якостей.

Ключові слова: силові якості, важка атлетика, фізичні вправи, силові якості.

ОСОБЕННОСТИ МЕТОДИКИ РАЗВИТИЯ СИЛЫ В ТЯЖЕЛОЙ АТЛЕТИКЕ

Аннотация. В статье дана характеристика силовых качеств спортсменов, специализирующихся в тяжелой атлетике, отмечено, что на результативность в тяжелой атлетике влияет взрывная сила, а подростковый возраст является оптимальным для развития скоростно-силовых качеств.

Ключевые слова: силовые качества, тяжелая атлетика, физические упражнения, силовые качества.

Sobolenko Andrii Ilyich, Koriukaiev Mikola Mykolayovych
National Technical University of Ukraine "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute"
(Kyiv, Ukraine)

FEATURES OF STRENGTH DEVELOPMENT METHODS IN HEAVYWEIGHT ATHLETICS

Abstract. The article describes the strength qualities of athletes who specialize in weightlifting, it is noted that explosive power affects performance in weightlifting, and adolescence is optimal for the development of speed and strength qualities.

Keywords: strength qualities, weightlifting, physical exercises, strength qualities.

Постановка проблеми. Аналіз наукових досліджень засвідчив, що основа майбутніх спортивних результатів спортсменів, які спеціалізуються у важкій атлетиці, закладається на етапі попередньої базової підготовки, де увага звертається на розвиток силових якостей у процесі інтенсивного протікання та адаптації до специфічних умов тренувальної та змагальної діяльності.

Дослідження окремих авторів підтвердили, що вправи з обтяженнями забезпечують всебічну можливість для більш повного прояву швидкісної сили м'язів [1; 2; 3]. Так, О. Б. Півень та В. Ю. Джим обґрунтували, що використання ударного методу сприяє більш ефективному розвитку швидко-силових якостей і веде до

зростання спортивних результатів у важкій атлетиці [3], а ізокінетичні вправи доповнюють традиційні засоби розвитку швидкісно-силових якостей.

У важкій атлетиці, як ні в якому виді спорту, результати залежать не тільки від пропорцій тіла, а від м'язової сили. Під м'язовою силою розуміється максимальне напруження, яке виражене в грамах і кілограмах, що здатне розвинути м'язи. Силу людини можна визначити як здатність долати зовнішній опір [2]. Разом з тим сила залежить від ваги тіла. При рівних умовах сила пропорційна поперечному перетину м'язів (принцип Вебера). Високий рівень розвитку максимальної сили, досягнутий за рахунок збільшення поперечника м'язів і внутрішньої м'язової координації, створює оптимальні передумови для розвитку й прояву різних видів швидкісної сили. Натомість, розвиток швидкісної сили передбачає насамперед удосконалювання внутрішньої м'язової координації. Це, природно, сприяє й більше високому рівню прояву максимальної сили [4].

Чим більша вага, тим більша м'язова маса та сила. Тому сила у дітей і підлітків збільшується з віком і до 17–18 років наближається до рівня дорослих. Показники відносної сили більшості м'язів (сила на 1 кг ваги тіла) наближаються до відповідних показників дорослих вже до 13–14 років [2]. Тому, фізіологічні особливості важливо враховувати у підготовці юних штангістів, де вирішального значення набуває відносна сила.

Розвиток силовій підготовки у важкоатлетів починається з перших тренувань у спорті, і тому їм необхідно приділяти особливу увагу. М'язова сила має зв'язок з концентрацією нервових процесів, які регулюють діяльність м'язового апарату.

В багатьох наукових працях, присвячених розвитку фізичних якостей в шкільному віці, рекомендується розвивати силу різними вправами або взагалі без важелів, або з важелями малої ваги [1; 2; 3].

Основна якість у важкоатлетів – це м'язова сила, але процеси розвитку максимальної сили і вміння проявляти її упродовж короткого проміжку часу не пов'язані між собою. Таким чином, можна володіти значною силою і в той же час не вміти її реалізувати. Тому необхідно розвивати швидкісно-силові здібності при підйомі штанги не тільки малих і середніх, але і великих ваг, а саме розвивати вибухову силу. Для цього можна скористатися ударним методом, запропонованим О. Б. Півнем та В. Ю. Джимом [3].

В основі ударного методу розвитку вибухової сили м'язів лежить різке (ударне) механічне розтягування напружених м'язів, що передує їх активному робочому скороченню. Як фактор стимулювання активності м'язів використовується кінетична енергія падіння тіла спортсмена або тренувального снаряду. При відштовхуванні після стрибка в «глибину» (спортсмен зстрибує спрямовано вниз із певної висоти). Далі пружно ставши на дві ноги зразу ж відштовхується вертикально вгору. У момент пружного приземлювання і амортизаційного присідання кінетична енергія тіла спортсмена частково поглинається м'язами розгиначами і трансформується у пружний потенціал їх напруження. Цей пружний потенціал сприяє переключенню м'язів на роботу у фазі активного відштовхування. Він виступає в ролі силовій добавки, яка підвищує інтенсивність і швидкість скорочення м'язів у цій фазі роботи. Ударний режим роботи має

специфічний тренувальний ефект, який спрямований на фізіологічні механізми, що відповідають за швидкість і потужність включення м'язів у роботу. Для досягнення тренувального ефекту дозування сили забезпечується величиною кінетичної енергії тіла, висотою його падіння й глибиною амортизованого гальмування. Ізокінетичні вправи сприяють більш ефективному наростанню зусиль у фінальній частині підйому штанги, що не завжди доступно в природних умовах підйому штанги. Вчені наголошують, що розвиток швидкісно-силових якостей найбільш ефективно здійснюється в підлітковому віці, тому, відразу після оволодіння технікою виконання важкоатлетичних (змагальних) вправ, необхідно розвивати швидкісно-силові здібності з використанням спеціальних засобів і методів.

Систематизація засобів швидкісно-силової підготовки базується на таких принципах [4]: а) одночасному застосуванні засобів різного тренувального впливу, яке забезпечуватиме високий кількісний стан рухових здібностей; б) застосуванні засобів визначеної спрямованості з високим тренувальним ефектом для забезпечення постійного розвитку спеціальних швидкісно-силових якостей; в) одночасному застосуванні засобів різного тренувального впливу, які створюватимуть умови для підтримки працездатності та відпочинку організму на достатньо високому рівні.

Для розвитку швидкісно-силових якостей у юних спортсменів доцільно застосовувати такі фізичні вправи, структура яких наближена до техніки виконання змагальних вправ. При цьому необхідно поєднувати розвиток швидкісно-силових якостей з удосконаленням техніки виконання вправ.

Основні засоби для розвитку сили в спеціальній фізичній підготовці наступні: жим лежачи, стоячи, нахили зі штангою на плечах, тяги товчкові і ривкові (не більше 80 % від максимального результату), підйом штанги на груди, вижимання гантелей, гир, статичні напруження для м'язів спини, черевного пресу. Із засобів загальної фізичної підготовки можна застосовувати елементи акробатики (перекиди, стійки, повороти), вправи на гімнастичних знаряддях (підтягування, качання, махи, підйоми, елементи боротьби, штовхання ядра, стрибки, перенос вантажу).

Важливо пам'ятати, що у підлітків, особливо в початковий період навчання, м'язи розвинуті нерівномірно. Тому потрібно приділяти значну увагу тим групам м'язів, які найбільш відстають у розвитку, а саме м'язам черевного пресу, косим м'язам тулуба, спини, які відводять м'язи верхніх кінцівок, м'язам задньої поверхні стегна, які допомагають в роботі м'язів ніг. Для розвитку сухожиль доцільно включати в кожне тренування вправи на розтягування і рухливі ігри.

Підйом штанги пов'язаний з виконанням не тільки динамічної, але і статичної роботи. Наприклад, тяга штанги від помосту і подальший підрив відбуваються при статичному напруженні м'язів рук і особливо кистей. Будь-яка фіксація штанги викликає статичне напруження багатьох груп м'язів спортсмена. Тому, для розвитку м'язової сили і витривалості до статичних напружень, в тренувальний процес рекомендується включати вправи статичного характеру.

Тренування зі штангою вагою у 80–95 % ефективно розвивають швидкісно-силові якості, 50–80 % – швидкісні, а більш 95 % – силові. В тренуванні важкоатлетів, як не в одному з видів спорту, чітко простежується прояв різних м'язових напружень:

динамічних, статичних, поступових. Але статичні вправи при їх виконанні без поєднання з іншими видами навантажень не сприяють помітному приросту сили. Окремі автори рекомендують поєднувати статичні зусилля з максимальним зусиллям тривалістю 6 секунд. Дослідження Л. С. Дворкіна засвідчили, що в підлітковому віці на початковому етапі підготовки спортсменів ефективними є статичні напруження для розвитку окремих груп м'язів тривалістю у 20–25 секунд з навантаженням 25–30 % від альтернативних динамічних вправ [5].

Для ефективного розвитку швидко-силових якостей не обов'язкове використання граничних важелів штанги. Більш високого результату можна досягнути, якщо використовувати у навчально-тренувальному процесі малі (до 70 %), середні (до 80 %) ваги штанги у поєднанні з великими і максимальними важелями (не більше 16 % від загального обсягу). Для покращення рухливості в суглобах, еластичності м'язів і зв'язок необхідно приділяти увагу не тільки заняттям зі штангою (присідання), але і кросам, прискоренням, стрибкам у висоту і довжину з місця і розбігу, спортивним іграм [2; 3].

Оскільки спортивний результат спортсмена залежить від швидко-силових якостей, то існує кореляція між результатом стрибка у висоту і зростом важкоатлета. Окремі автори вивчали ефективність стрибків в глибину, а саме, як вони впливають на розвиток вибухової сили м'язів. Дослідження засвідчили, що стрибки в глибину дають суттєвий приріст вибухової сили м'язів. Загальна кількість стрибків в одному тренуванні повинна передбачати виконання 4 серій по 10 відштовхувань. Ці вправи рекомендується включати в тренування за 4 тижні до змагань і виконувати упродовж перших трьох тижнів 3 рази на тиждень. Оптимальний обсяг стрибків в глибину – відштовхувань.

Силові якості є основними для спортсменів-важкоатлетів. Від розвитку силових якостей буде залежати спортивна майстерність у майбутньому спортсмена. Зокрема, силова підготовка має безпосередній зв'язок з розвитком швидкісних та координаційних якостей, що потрібно враховувати при плануванні навчально-тренувального процесу. Розвивати та удосконалювати силові якості можна як з вагами, так і без них, або з незначною вагою. Вважаємо, що підбір, дозування вправ для розвитку вибухової сили м'язів має суттєве значення у підготовці важкоатлетів у поєднанні з іншими засобами, і буде сприяти покращенню спеціальної фізичної підготовки та росту спортивних результатів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ:

1. Олешко В. Г. Підготовка спортсменів у силових видах спорту. К.: ДІА, 2011. - 444 с.
2. Дворкин Л. С. Подготовка юного тяжелоатлета. М.: Советский спорт, 2006. - 452 с.
3. Півень О. Б., Джим В. Ю. Дослідження рівня спеціальної підготовки юних важкоатлетів в підготовчому періоді загально-підготовчому етапі з використання різних методів швидко-силової підготовки. Педагогіка, психологія та медикобіологічні проблеми фізичного виховання та спорту. 2015. № 9. - С. 51–56.
4. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения. К.: Олімпійська література, 2004. - 808 с.
5. Степанюк С. І., Давидюк А. О., Лященко О. В. Развитие швидко-силовых качеств у юных тяжелоатлетов. Актуальні проблеми юнацького спорту. Херсон. 2018. - С. 41–45.