

12. Пивовар А.А. Педагогічні умови реалізації методики поєданого розвитку фізичних і пізнавальних здібностей дітей 5 і 6 року життя / А.А. Пивовар // Молода спортивна наука України: Зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту. Вип. 9: – Л. : Українські технології, 2005. – Т. 4. – С. 53-57.
13. Формування здоров'язбережувальної компетентності у дітей дошкільного віку засобами здоров'язбережувальних технологій / О. Кисла [и др.] // Проблеми підготовки сучасного вчителя. – 2014. – № 9 (Ч. 2). – С. 101-106.
14. Dishman R.K. Physical activity epidemiology / R. K. Dishman, R. A. Washburn, G.W. Heath. – Champaign: Human Kinetics, 2004. – 468 p.
15. Wilczkowski E. Wychowanił firyczne dzieci w wieku przedszkolnym / E. Wilczkowski. – Piotrkow Trybunalski, 2012. – 286 p.

The program of using of stories and animation technology was explained and tested in the implementation mode of kindergarten's healthy caring technology in this article. The aim of the program was to optimize motor activity of children in day mode and preschool education components in healthy caring competence: culture as a set of children's health conscious attitude to health and life, knowledge about rational driving mode, their own abilities to perform physical exercises with the involvement motor activity of family members.

Questioning parents after the program showed significantly higher levels of formed components of healthy caring competence of children of the experimental group than in control children.

Key words: healthy caring technology, pre-school children 5-6 years, physical activity, means of fairy tale and cartoon.

Отримано: 24.05.2016

УДК 796.894.015

В.М. Гоншовський, О.В. Ротар

МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ АТЛЕТИЗМУ

У статті проаналізовано і узагальнено дані науково-методичної літератури та передового педагогічного досвіду, щодо індивідуалізації занять атлетичного спрямування. Охарактеризовано головні критерії індивідуального підходу що сприятимуть швидкому досягненню мети у тренувальних заняттях. Розкрито специфіку занять, особливості харчування,

дозування фізичного навантаження під час занять атлетизмом. Розкриваються типи тіло будови у спортсменів на різних етапах підготовки. Обґрунтовуються основні принципи побудови тренувального процесу атлетів різного типу конституції. Розкриваються особливості планування занять у різних періодах підготовки атлетів в річному циклі.

Ключові слова: індивідуалізація, критерій, тілобудова, навантаження, атлетизм, темп, здоров'я, вправи.

Постановка проблеми. Атлетизм – міцна та гарна тілобудова; система гімнастичних вправ з обтяженнями спрямована на розвиток м'язів (аналог культуризму) [9].

Риси сучасного атлетизму відстежуються ще у період Стародавньої Греції. Філософи стародавніх часів звертали увагу на гармонійне поєднання фізичної та духовної складової особистості. Скульптори розробляли канони краси, які базувались на оптимальних пропорціях тіла людини, яких намагалися досягти стародавні атлети за допомогою засобів фізичної культури. Канони краси панували не лише у свідомості людей того часу, а й увіковічнілись в обладунках воїнів, побутовому посуді, у переказах, міфології тощо, які дійшли і до наших часів.

У сьогоденні незаперечною є важливість фізичної культури для покращення якості життя особистості, з впливом гіподинамії на сучасне суспільство по новому звучать крилаті вирази: « В здоровому тілі, здоровий дух»; «Рух – це життя». Сильне тіло - це не естетична примха, а єдиний спосіб вистояти в час науково-технічного прогресу та глобальних стресів: соціальних, інформаційних, екологічних та психічних. Заняття атлетизмом є одним з найбільш доступних засобів зміцнення здоров'я, покращення функціональних систем організму, тілобудови, та підвищення силових здібностей людини, оскільки передбачає використання широкого спектру використовуваних засобів, з безліччю різноманітних комбінацій.

Мета дослідження – теоретично дослідити та узагальнити дані науково-методичної літератури, встановити методологічні основи атлетизму.

Завдання дослідження – розкрити сутність методологічних основ атлетизму, з урахуванням індивідуальних особливостей початківця.

Результати дослідження та їх обговорення. На основі аналізу літературних джерел нами встановлено вихідну «точку» для кожного початківця, якою є визначення типу фізіологічної конституції організму,

який найбільш повною мірою характеризує індивідуальні особливості індивіда. Лише знаючи та розуміючи фізіологічні особливості власного організму можливо будувати ефективну стратегію занять атлетизмом. При всьому різноманітті методик встановлення типу конституції у чоловіків однією з найпростіших є методика У. Шелдона. За якою усі чоловіки розподіляються на наступні типи: мезоморф, ендоморф, екторморф та змішаний тип.

Найкращим для занять атлетизмом є *мезоморфний тип*. Він відзначається: атлетичною статурою; великим та міцним скелетом (з гарними пропорціями); росто-ваговий індекс знаходиться в межах ідеальних пропорцій (зріст – 100/110 = вага).

До типових рис мезоморфа належать: спортивна тілобудова (статура – у формі перевернутого трикутника, плечі – талія); гарно розвинена мускулатура з видимими формами; пропорційність тіло будови; силові здібності на високому рівні; легко здатний набрати м'язову масу; високий рівень вироблення тестостерону.

Принципи побудови тренувального процесу мезоморфів (першочергове завдання – гармонійний розвиток усіх м'язових груп): для даного типу рекомендують використовувати об'ємно-силові тренування (балансуючи між спаленням підшкірного жиру та збільшенням м'язової маси); тривалість тренувального заняття 50–60 хв.; кількість вправ 3–5; кількість підходів 3–4; кількість повторень 8–12; інтервал відпочинку між підходами ординарний (повне відновлення до вихідного рівня); протягом тижня здійснювати 3 кардіотренування.

Ендоморфний тип характеризується: короткою статурою, значними об'ємами верхніх та нижніх кінцівок; наявністю великої маси тіла при відносно незначному зрості; з легкістю набирає жирову масу і протягом тривалого часу її позбувається.

До типових рис ендоморфа належать: округлі форми тіла; масивний та міцний скелет; низький зріст; уповільнені обмінні процеси; значні відкладення жирової тканини; легко набирають м'язову та жирову масу з перевагою останньої; швидко стомлюються, з слабо розвиненою витривалістю.

Принципи побудови тренувального процесу ендоморфів (першочергове завдання – зменшення зайвої ваги): переважна спрямованість занять полягає у зменшенні зайвої ваги за допомогою фізичних вправ атлетичного спрямування, кросового бігу, плавання та інших енерговитратних видів у поєднанні з раціональним харчуванням (зменшення калорійності та кількості споживаної їжі); об'єм тренувального заняття менший ніж у мезоморфа; перетренованість призводить до зменшення м'язової маси (при надмірному виділенні

кортикостероїдів руйнується м'язова тканина); тривалість одного заняття в межах 1–1,5 год; кількість вправ – 4–6; кількість підходів 7–9; кількість повторень – понад 13 разів; інтервал відпочинку (жорсткий – на фоні недовідновлення ЧСС до рівня перед виконанням вправи); способи та методи виконання вправ – коловим методом, або ж поєднанням декількох вправ без відпочинку між ними у одному підході.

Особливості харчування: співвідношення компонентів їжі – вуглеводи 30–35%, знежирений білок 55–60%, жири 10–15%; споживати значну кількість овочів та клітковини; збільшити до 5–6 прийомів їжі; зменшити об'єм та калорійність вживаної їжі; зменшити вживання висококалорійних продуктів – солодощі, цукор, тощо.

Ектоморфний тип характеризується: слабо розвинуеною м'язовою системою; довгими та тонкими кінцівками (поздовжні розміри переважають над поперечними); вузькі плечі; занижені показники росту-вагового індекса.

До типових рис означеного типу належать: вузькі плечі; тонка шия; високий зріст; важко піддається набір маси; прискоренні обмінні процеси; низький відсоток підшкірного жиру.

Принципи побудови тренувального процесу ектоморфів (першочергове завдання – збільшення м'язової маси): у тренувальному процесі акцентувати увагу на великих м'язових групах; не допускати перетренованості з метою упередження руйнування м'язових волокон; заняття тривалістю до 50 хв.; у тренувальному занятті використовуються 3–4 вправи; по 3–4 підхода; по 4–8 повторень; інтервал відпочинку – ординарний.

Особливості харчування: збільшити добову калорійність їжі; 5–6 прийомів їжі в день; зменшуємо у порівнянні з мезоморфом кількість кардіотренувань; прийом їжі за 30–50 хв перед сном (запобігання м'язового розпаду в ночі); за 30–40 хв до споживання їжі випити 150–200 мл води, що сприятиме виділенню шлункового соку для більш якісного засвоєння вживаної їжі; раціон має складатись з 50–60% складних вуглеводів, 25 % білка, 15–20% жирів.

Вищеозначені характеристика типів тілобудови та принципи побудови тренувального процесу є загальними методологічними основами атлетизму які потребують більш детальної корекції з урахуванням індивідуальних особливостей та рівня підготовленості атлетів. Вищеописана система принципів протипоказана початківцям без проходження періоду адаптації до фізичного навантаження.

Також при планування занять слід враховувати реакцію організму на навантаження [6, с. 103]. Для встановлення оптимального об'єму тренувального навантаження потрібно перед початком занять

визначити реакцію організму на фізичні навантаження. Для вирішення даного завдання фахівці радять використовувати Індекс Руф'є.

В положенні сидючи (після 5 хв відпочинку) вимірюється частота серцевих скорочень (ЧСС1). Виконуються 30 присідань за 45 секунд, після чого відразу в положенні стоячи вимірюють ЧСС (ЧСС2). Після 1 хв відпочинку вимірюють ЧСС (ЧСС3). ЧСС підраховується у всіх випадках за 15 секунд. Індекс Руф'є визначається за формулою:

$$(4x(P1 + P2 + P3) - 200) / 10$$

Менше 0 – атлетичне серце; від 0,1 до 5 – «відмінно» дуже добре серце; від 5,1 до 10 – «добре» добре серце; від 10,1 до 15 – «задовільно» середня серцева недостатність ; від 15,1 до 20 – «незадовільно» велика серцева недостатність.

Слід пам'ятати, що при оздоровчій спрямованості тренувальних занять з атлетизму достатньо проводити 3 або 4 тренувальні заняття на протязі тижня [4, с. 221] (менша кількість занять буде зменшувати накопичення позитивного впливу з попередніх тренувань на наступні, чим ви відстрочите час досягнення бажаного результату) з тривалістю від 30 до 90 хвилини. Одне тренувальне заняття може включати в себе від 4 до 6 вправ силового характеру.

При складанні комплексів вправ, необхідно керуватись наступними правилами (враховуючи рівень підготовленості): програма тренування повинна включати вправи для всіх основних м'язових груп; послідовність виконання вправ може здійснюватись за принципом «донизу» чи «вгору», у порядку розташування м'язових груп; у першу чергу необхідно тренувати відстаючі в розвитку м'язові групи.

Для оцінки інтенсивності тренувальних занять можна використовувати показник кількості повторень в одному підході: 1-5 максимальні повторення — для нарощування сили без «росту» (несуттєве збільшення) м'язової маси; 6-9 повторень - для помітного росту силових якостей і максимальних приростів м'язової маси; 10-15 повторень - для росту м'язової маси, деякого зростання сили і силовій витривалості; 20-50 повторень - для розвитку силовій витривалості; 75-100 повторень - для розвитку витривалості серцево-судинної і дихальної систем, та силовій витривалості.

Оптимальний вплив на групу м'язів забезпечується за рахунок виконання декількох підходів однієї вправи, які можна виконувати у різних варіантах: а) з постійним числом повторень і постійною вагою обтяження; б) зі збільшенням ваги обтяження та зменшенням кількості повторень; в) зі зменшенням ваги обтяження та збільшенням кількості повторень; г) з постійною вагою і максимальною кількістю повторень.

Темп виконання вправ також є важливим чинником тренувального навантаження : максимальний темп використовується при виконанні вправ з максимальним і великим обтяженням з метою розвитку вибухової і швидкісної сили, а також з невеликими обтяженнями з метою зниження ваги; середній темп є оптимальним у тренуваннях з обтяженнями з метою розвитку сили і збільшення м'язової маси; повільний темп є основним при роботі над рельєфом м'язів за рахунок включення в роботу максимальної кількості м'язових волокон (виключається момент інерції), а також при впливові на ушкоджений м'яз чи суглоб; варіативний темп (поєднання попередніх темпів у тренувальних заняттях) є найбільш ефективним для приросту сили та м'язової маси, у зв'язку з неможливістю організму адаптуватись до виконання вправ, м'язи перебувають постійно в стресовому стані.

Керуючись принципом поступового збільшення навантаження за Вейдером необхідно пам'ятати, що збільшення ваги обтяжень є основою атлетичного тренування. Джо Вейдер рекомендує чотири базових методи збільшення інтенсивності тренування: збільшення ваги обтяження, яке використовується у кожній вправі; збільшення кількості повторень з постійною вагою у кожній вправі; зменшення тривалості інтервалів відпочинку між підходами, при постійній вазі обтяження і кількості повторень у підході; збільшення кількості повторень у кожному підході.

Крім зазначених чинників індивідуалізації слід зазначити **головні аспекти тренувальних занять**, які сприятимуть більш якісному впливу тренувальних занять та запобігатимуть травматизму.

Адаптація до вправ. Ніколи не потрібно тренуватись у нових вправах з високою інтенсивністю. Для того щоб вивчити вправу, та організм адаптувався до неї, необхідно 3-5 тижнів. Досягати максимальної інтенсивності поступово, без поспіху. Якщо протягом декількох тижнів не виконувалась вправа, то потрібен час для адаптації до вправи і лише після втягуючого періоду можна виконувати її з максимальними зусиллями. Вагу обтяження та інтенсивність виконання слід збільшувати поступово, так щоб дозволило адаптуватись до збільшеного обтяження. Дихання під час виконання вправ. Під час виконання фізичних вправ з обтяженнями необхідно на натужені (позитивна фаза) виконувати видих, а на розслабленні (негативна фаза) - вдих. Також слід зазначити те, що при виконанні вправ з близько граничним або граничним обтяженням видих може допомогти у подоланні мертвої «точки», він сприяє прояву максимальних зусиль. Концентрація. Під час тренування, увага має бути зконцентрованою на самому тренуванні. Ніколи не розмовляйте під час виконання

підходу, не звертайте уваги на те, що кажуть інші під час виконання (виключенням, виправлення помилок помічником). Розсіяність уваги під час виконання вправи може спотворити техніку виконання, що в свою чергу може призвести до травмування. Багато травм трапляються з причини ігнорування атлетом «голосу розуму», який перемагається почуттям самовпевненості, гордості, намагання показати свою зверхність, перемогти когось.

Ніколи не слід намагатись виконати те, до чого ще не готові. Не намагатись виконати ще одне повторення, якщо в попередньому підході було помітно що техніка почала псуватись. Ігнорувати нерозумні змагання, і не намагатись когось переконати в своїх здібностях, адже досить часто неправильний розрахунок своїх сил призводить до травматизму.

Контроль. Вагу необхідно піднімати, а не закидати; опускати, а не кидати. Більшість людей, які займаються атлетизмом намагаються підняти будь яким способом якомога більшу вагу задовольняючи своє «его», а також опускають обтяження у швидкому темпі. Виконуючи будь-яку вправу, необхідно використовувати таку вагу при якій є можливість зупинитись у будь-якій точці амплітуди, а згодом і продовжувати рух. При тренуванні з великою інтенсивністю, якщо виконується подібна пауза у виконанні підходу, то швидше за все кількість повторень зменшиться, це залежить від того в якому повторенні здійснюється пауза. Головна мета цієї зупинки полягає у демонструванні того, що вільно можна виконувати вправу з цим обтяженням, та контролювати обтяження. Подібні тести слід виконувати у кожній вправі з обтяженням, особливо при збільшенні ваги обтяження. Чим важче виконувати повторення, тим більше уваги необхідно приділяти негативній фазі повторення. При невірному (неправильна амплітуда) опусканні грифа є велика ймовірність, що піднімання грифа здійснюється також по неправильній амплітуді, це в свою чергу впливає на енерговитрати, кількість повторень, а також збільшується ймовірність отримання травми.

Безпечність обладнання. Перед виконанням перевірити щоб болти були закручені, троси не надірвані, тросові з'єднання надійні, замки – нерухомо зафіксовані, обмежувачі виставленні на необхідній висоті, спинки та сидіння які регулюються – надійно зафіксовані, лави – міцні без жодних несправностей. Не використовувати обладнання яке може зламатись під час виконання вправи.

Гнучкість. Більшість вправ, не вимагають від атлета прояву надзвичайної гнучкості. Однак деякі вправи [2, с. 37] потребують від атлета прояву відносно високого рівня гнучкості – станова тяга, присідання зі штангою, мертва тяга. Відсутність гнучкості у подібних

вправах буде негативно впливати не лише на техніку виконання вправи, а збільшує можливість травматизму.

Уникати больових відчуттів. В жодному разі непотрібно виконувати вправу, якщо під час виконання відчуються больові відчуття [1, с. 67], це може призвести до травмування. Але при цьому слід розрізняти м'язовий дискомфорт та втому, які сприяють підвищенню рівня тренуваності.

Підготовка до виконання кожного підходу. Перед виконанням підходу потрібно перевірити чи на штанзі виставлена необхідна вага. Також необхідно звернути увагу на симетричність хвату, постановку ніг та положення ланок тіла (чи відповідає ідеалу техніки вправи яку ви хочете виконувати).

Помічник. Роль помічника можуть виконувати тренувальні партнери, або тренер. Помічник допоможе підняти вагу, коли самотійно не в змозі, або подолати мертву «точку»; допоможе мінімальним зусиллям виконати останнє повторення у підході з правильною технікою; в процесі виконання вправи буде виправляти помилки; допоможе зняти штангу зі стійок та поставити її на стійки при роботі з близько граничними та граничними обтяженнями.

Розминка та підтримання температури тіла. На початку заняття необхідно виконати загальну розминку (15-25 хв до незначного потовіділення), а перед виконанням високоінтенсивного підходу в конкретній вправі, необхідно виконати 2-3 розминочних підходи у даній вправі. За умови, що тренування відбуваються у прохолодному приміщенні, рекомендується в процесі заняття не скидати тренувальний костюм і по необхідності між сетами виконувати вправи активного відпочинку.

Підбір ваги обтяження. Вага обтяження не має негативно впливати на техніку виконання вправи (спотворювати її). Для вивчення правильної техніки вага обтяження має бути оптимальною (при якій можна контролювати свої дії). Після оволодіння правильною технікою можна використовувати вагу обтяження, яка дозволить вам виконати заплановану кількість повторень.

Висновки. На основі аналізу літературних джерел нами встановлено вихідну «точку» для кожного початківця, якою є визначення типу фізіологічної конституції організму, який найбільш повною мірою характеризує індивідуальні особливості індивіда. Лише знаючи та розуміючи фізіологічні особливості власного організму можливо будувати ефективну стратегію занять атлетизмом.

При складанні комплексів вправ, необхідно керуватись наступними правилами (враховуючи рівень підготовленості): програма

тренування повинна включати вправи для всіх основних м'язових груп; послідовність виконання вправ може здійснюватись за принципом «донизу» чи «вгору», у порядку розташування м'язових груп; у першу чергу необхідно тренувати відстаючі в розвитку м'язові групи.

Під час виконання фізичних вправ з обтяженнями необхідно на натужені (позитивна фаза) виконувати видих, а на розслабленні (негативна фаза) - вдих. Також слід зазначити те, що при виконанні вправ з близько граничним або граничним обтяженням видих може допомогти у подоланні мертвої «точки», він сприяє прояву максимальних зусиль.

Список використаних джерел:

1. Брунгардт К. Идеальные мышцы рук / К. Брунгардт; пер. с англ. А. Н. Гордиенко. – 3-е изд. – Мн. : «Попурри», 2007. – 192 с. : ил. – (Серия «Здоровье в любом возрасте»).
2. Брунгардт К. Идеальные мышцы груди и плечевого пояса / К. Брунгардт; пер. с англ. А.Н.Гордиенко. – 5-е изд. – Минск : «Попурри», 2008. – 208 с. : ил. – (Серия «Здоровье в любом возрасте»).
3. Воробьев А.Н. Анатомия силы / А. Воробьев, Ю. Сорокин – М. : ФиС, 1980. – 80 с.
4. Дворкин Л.С. Силовые единоборства. Атлетизм, культуризм, пауэрлифтинг, гиревой спорт / Л. С. Дворкин – Ростов-на-Дону : Феникс, 2003. – 382 с.
5. Дикунь В.И. Как стать сильным / В. И. Дикунь, А. А. Зиновьева – М : Знание, 1990. – 182 с.
6. Жижин К.С. Бодибилдинг: личный опыт врача / К. С. Жижин. – 2-е изд., доп. и перераб. Ростов н/Д: Феникс, 2008. – 250 с.
7. Мейя Майкл. Бодібілдинг. Експрес-програма. Від скелета до атлета / М. Мейя, Д. Берарді – Х.: «Глобус», 2008. – 240 с.
8. Стюарт МакРоберт. Думай / Стюарт МакРоберт – М. : СП «Уайдер спорт», 1999. – 112 с.
9. Ожегов С. И. Словарь русского языка: Ок. 53 000 слов / Под общ. ред. проф. Л. И. Скворцова. – 24-е изд., испр. – М.: Оникс, Мир и Образование, 2007. – 1200 с.
10. Олешко В.Г. Силові види спорту / В. Г. Олешко – Київ. : Олімпійська література, 1999. – 288 с.
11. Смоляр В.И. Рациональное питание / В. И. Смоляр – М., 1992. – 367 с.

The article analyzes and summarizes the scientific data of literature and best teaching experience, studies on the individualization of athletic areas. Characterize the main criteria for an individual approach to promote the rapid achievement of goals in training sessions. The

specific classes, eating habits, dosage physical activity during class athleticism. Disclosed types of body structure of the athletes at various stages of preparation. Substantiated basic principles of the training process of athletes of different types of constitution. Revealed features of planning sessions in different periods of training athletes in the annual cycle.

Key words: individualization criterion, figure, stress, athleticism, pace, health, exercise.

Отримано: 29.04.2016

УДК 796.88+796.015

В.В. Граневский

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УДЕЛЬНОЙ СИЛЫ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СПЕЦИФИЧЕСКОЙ АДАПТАЦИИ К УСТАНОВЛЕННЫМ ТРЕБОВАНИЯМ И РЕГУЛИРОВАНИЯ ТРЕНИРОВОЧНОЙ НАГРУЗКИ В ПАУЭРЛИФТИНГЕ

В статье освещен вопрос использования показателя удельной силы, по изменяющейся величине которого, можно судить о влиянии мышечного и координационного факторов на прирост спортивного результата в пауэрлифтинге.

Ключевые слова: пауэрлифтинг, удельная сила, координационный фактор, мышечный фактор, объем тренировочной нагрузки.

Постановка проблемы. Одной из важнейших проблем спортивной подготовки в тяжелоатлетическом виде спорта является проблема весовых категорий. Как показывает анализ выступлений пауэрлифтеров на международной арене за последние десять лет, успеха добиваются в основном атлеты тяжелых и, за исключением, средних весовых категорий. Слабое выступление в легких весовых категориях подталкивает к рассмотрению закономерностей развития силы во взаимосвязи с весом тяжелоатлета. Рост спортивного результата в тяжелой атлетике в значительной мере зависит от уровня развития максимальной силы мышц, где доминирующую роль играют два определяющих фактора: координационных и мышечный.

Координационный фактор включает в себя мышечную и внутримышечную координацию. Первая подразумевает центрально-нервную координацию активности большого числа мышц между