

гаврилко І.В.

17.02.22

Група № 33

Урок № 63

Тема уроку: Розвиток витривалості.

Мета уроку: Поняття витривалості та розвиток фізичних якостей.

Витривалість - це здатність робити ефективну роботу визначеної інтенсивності протягом часу, передбаченого специфікою змагань. Витривалість характеризується здатністю організму протистояти стомленню і відновлювати працездатність після перенесених навантажень. Парадоксально, навантаження з роками для учнів зменшується, а здорових дітей з року в рік стає менше. За даними наукових і медичних досліджень близько 80 % дітей в Україні мають різні захворювання. Тобто повністю здорових дітей набагато менше.

Але більшість учнів, особливо дівчат з цими труднощами справляються. Реально виконання нормативів усіма учнями, віднесені до основної групи на оцінку «відмінно» та «добре». Вважається, що реально, але при методично правильно підібраному навантаженні, враховуючи вік, рівень розвитку і фізичну підготовку дітей.

Аналізуючи досвід кращих вчителів фізичної культури, і тренерів-викладачів з легкої атлетики, розглянемо рекомендації для вчителів фізичної культури шкіл з проведення бігу на витривалість для школярів згідно програми з фізичної культури.

Робоча гіпотеза. У прояві витривалості відбувають рівень розвитку усіх фізичних якостей і всі сторони, спортивної підготовки (технічна, тактична і морально-вольова). Функціонально витривалість визначається злагодженістю роботи всіх систем організму, працездатністю нервових клітин, дихання, кровообігу й ін. Прояв витривалості в сполученні з іншими руховими якостями не включає можливості цілеспрямованої роботи над її удосконалюванням.

Предмет дослідження – витривалість бігунів.

Об'єкт дослідження – методика розвитку витривалості.

Мета дослідження – проаналізувати особливості методики розвитку витривалості легкоатлетів.

Основні завдання роботи:

- дати загальну характеристику витривалості;
- проаналізувати особливості методики розвитку загальної витривалості легкоатлетів;

- проаналізувати особливості розвитку спеціальної витривалості легкоатлетів.

Практична значимість. Індивідуальна особливість спортивної підготовленості легкоатлетів характеризується наявністю "коронних" прийомів техніки, тактики і витривалості при виконанні окремих дій у техніці бігу. Відмінність техніки бігу на середній дистанції ґрунтуються на тому, що інтенсивність подолання цих дистанцій значно нижча. Виділяють дистанції із середньою інтенсивністю рухів (біг на 800 і 1500 м) і малою інтенсивністю (біг від 5000 м до марафонського бігу). Однак на змаганнях високого рангу спостерігається висока інтенсивність бігу майже на всіх дистанціях. У бігу на середній і довгій дистанції виділяють техніку старту й бігу по дистанції.

Втома розвивається поступово, і в її розгортанні можна умовно виділити три фази:

- фаза звичайної втоми;
- фаза компенсованої втоми;
- фаза декомпенсованої втоми.

Методика розвитку загальної витривалості.

Рівні розвитку та прояву витривалості.

Під витривалістю в спорті фахівці розуміють здатність спортсмена до ефективного виконання вправ для подолання стомлення, без істотного зниження інтенсивності роботи і її ефективності.

Основи фізіологічного обґрунтування сутності витривалості як якості рухової діяльності і виявлення особливостей її прояву в різних видах спорту були закладені в роботах Н.В. Зимкіна, В.С. Фарфеля, А.В. Коробкова, Н.Н. Яковлєва, Н.І. Волкова, С.П. Летунова, Ю.І. Данько й інших фахівців.

У тісному зв'язку з результатами цих досліджень розроблялися загальні основи розвитку витривалості, що послужили фундаментом для розробки різноманітних напрямків розвитку цієї якості в різних видах спорту. Це праці В.М. Заціорского, Н.Г. Озоліна, Д. Харре, М.Я. Набатнікової, В.П. Філіна, В.Н. Платонова й ін.

Рівень розвитку витривалості спортсмена обумовлюється енергетичним потенціалом його організму і тим, наскільки він відповідає вимогам конкретного виду спорту, а також ефективністю техніки і тактики, психічними можливостями спортсмена, що забезпечують не тільки високий рівень його м'язової активності в тренувальній і змагальній діяльності, але і віддалення розвитку стомлення і протидії цьому процесу.

Стомлення розглядається як процес змін у різних органах і системах організму, що приводить до суб'єктивного відчуття втоми, що розвивається під впливом тривалості й інтенсивності роботи, її монотонності, екологічних і ергономічних факторів, стану здоров'я і психіки, активного і пасивного відпочинку.

Розрізняють стомлення фізичне, емоційне, сенсорне і розумове. У спорті особливу значимість має фізичне стомлення. Його характер розрізняється в залежності від типу фізичних вправ. Як відзначають Г.С. Туманян (1998) і інші автори, фізичне стомлення буває: локальним, регіональним і глобальним; компенсований і декомпенсованим (у залежності від можливості збереження вихідного рівня працездатності за рахунок компенсаторних механізмів організму); гострим і кумулятивним (у залежності від часу, протягом якого накопичується стомлення).

Оскільки тривалість роботи обмежується стомленням спортсмена, а внаслідок цього - нездатністю продовжувати її, витривалість характеризується здатністю організму протистояти стомленню і відновлювати працездатність після перенесених навантажень.

У проявах витривалості спортсмена відбувають рівні розвитку всіх його фізичних якостей і всі сторони підготовленості (технічна, тактична, морально-вольова). Функціонально ж витривалість визначається злагодженістю роботи всіх систем організму, працездатністю нервових кліток, подиху, кровообігу і т.д.

Види витривалості та їх вплив на організм.

В.Н. Платонов відзначає, що різноманіття факторів, що визначають рівень витривалості в різних видах м'язової діяльності, спонукало фахівців класифікувати види витривалості на основі використання різних ознак. Так, витривалість підрозділяють на загальну і спеціальну, тренувальну і змагальну, локальну, регіональну і глобальну, аеробну й анаеробну, м'язову і вегетативну, сенсорну і емоційну, статичну і динамічну, швидкісну і силову.

Види витривалості відповідають характеру м'язової роботи. Так, локальній, регіональній і глобальній м'язової діяльності відповідає локальна, регіональна і глобальна витривалість; статичній і динамічній м'язовій роботі - статична і динамічна витривалість; роботі в стаціонарному або нестаціонарному режимі - витривалість до рівномірної або нерівномірної м'язової діяльності і т.д.

Поділ витривалості на згадані вище види дає можливість у кожному конкретному випадку аналізувати фактори, що визначають прояв цієї якості, і підбрати найбільш ефективну методику розвитку витривалості, але не забезпечує належною мірою відповідності витривалості специфічним вимогам тренувальної і змагальної діяльності в конкретному виді спорту.

Тому специфіка розвитку витривалості в тому або іншому виді спорту виходить з аналізу факторів, що обмежують рівень прояву даної якості в змагальній діяльності, властивій конкретному виду спорту, і повинна

враховувати все різноманіття рухової діяльності і породжуваних нею вимог до регуляторних і виконавчих органів.

Як вважає В.Н. Платонов, загальну витривалість варто визначати як здатність до тривалого й ефективного виконання роботи неспецифічного характеру, що створює позитивний вплив на процес становлення специфічних компонентів спортивної майстерності завдяки підвищенню адаптації до навантажень і наявності явищ "переносу" тренованості з неспецифічних видів діяльності на специфічні.

На думку цього ж автора, спеціальна витривалість - це здатність до виконання роботи і подоланню стомлення в умовах, детермінований вимогами змагальній діяльності в конкретному виді спорту.

На думку Л.П. Матвеєва, потрібно розрізняти спеціальну тренувальну витривалість і спеціальну змагальну витривалість. Перша з них виражається в показниках сумарного обсягу й інтенсивності специфічної роботи, виконуваної в тренувальних заняттях, мікроциклах і більш великих циклах тренувального процесу, друга - оцінюється за працездатністю й ефективністю рухових дій спортсмена й особливостям його психічних проявів в умовах змагань.

При розвитку загальної витривалості, як відзначає той же автор, вирішуються дві основні задачі: створюються передумови для переходу до підвищених тренувальних навантажень і здійснюється "перенос" витривалості на обрані форми спортивних вправ. Цим передбачаються істотні розходження в засобах і методах розвитку загальної витривалості в залежності від вимог, які продиктовані специфікою тих або інших видів спорту.

Для досягнення високого рівня спеціальної витривалості спортсменові необхідно домогтися комплексного прояву окремих властивостей і здібностей в умовах, характерних для конкретної змагальної діяльності.

Показники локальної статичної витривалості і сили м'язів взаємозалежні: чим більша максимальна довільна сила конкретної м'язової групи, тим вище її абсолютна локальна статична витривалість. У випадках використання щодо дозованих (по максимальній силі м'язів) навантажень відносна локальна статична витривалість практично однаакова в спортсменів з різним рівнем максимальної довільної сили. Показники динамічної силової витривалості не залежать від максимальних силових можливостей людини.

Як засоби розвитку загальної витривалості цей автор називає ходьбу на лижах, кроси, біг і плавання в спокійному темпі.

Автор відзначає, що для розвитку витривалості найбільш придатний рівномірний метод. В перші роки занять розвитку загальної витривалості варто приділяти найбільшу увагу, сприяючи суб'єктивному сприйняттю фізичного навантаження. У період спортивного удосконалювання заняття, спрямовані на підвищення загальної витривалості, сприяють подальшому фізичному розвитку спортсмена і підтримці на належному рівні його працездатності.

Збільшення життєвої ємності легень, сили дихальних м'язів і легеневої вентиляції досягається спортсменом за допомогою вправ, при виконанні яких дихання повинне бути енергійним і глибоким.

Різновидами методу збільшення інтенсивності (темпу) виконання вправ є інтервальний і перемінний (повторний) методи.

Суть інтервального методу полягає в тому, що витривалість спортсмена підвищується за рахунок зменшення часу, що приділяється йому на відновлення. Борець виконує тренувальні вправи і веде раунди з високою інтенсивністю, але короткими перервами на відпочинок. Поступово, від заняття до заняття, час, що відводиться на відновлення, зменшується, і в підсумку паузи для відпочинку взагалі скасовуються. Відзначається, що цей метод можна застосовувати і для розвитку витривалості, необхідної борцеві на змаганнях.

Перемінний метод відрізняється від інтервального тим, що в процесі виконання вправ спортсмен періодично відпочиває за рахунок зниження інтенсивності здійснюваної роботи (тобто відпочинок у цьому випадку є активним). Час, протягом якого робота виконується з малою інтенсивністю, поступово скорочується. Завдяки цьому підвищується навантаження, отже, зростають і вимоги, пропоновані до розгортання дихальних процесів і підвищенню рівня споживання кисню.

Метод збільшення навантаження полягає в тому, що зберігається постійним час виконання вправ і залишається незмінним кількість їх повторень, однак при цьому борцеві доводиться долати все більші навантаження. Необхідно врахувати, що підвищення навантаження вимагає від спортсмена великих витрат енергії і пред'являє більш високі вимоги до діяльності його дихальної системи.

Підвищення функціональних можливостей серцево-судинної системи здійснюється за допомогою вправ, що приводять до збільшення систолічного обсягу серця і сили серцевих скорочень. Відзначаючи, що робота серця в режимі, близькому до максимального, дозволяє збільшувати силу серцевого м'яза, Е.М. Чумаков вважає, що варто давати спортсмену таке навантаження, що змушує його серце скорочуватися з граничною силою. У той же час підкреслюється, що при використанні таких вправ потрібно дотримувати обережності, а після їх виконання - певний період відновлення.

Оскільки робота серцево-судинної і дихальної систем організму тісно зв'язана між собою, підвищення функціональних можливостей серцево-судинної системи потрібно здійснювати за допомогою тих же методів, що використовуються і для розвитку функціональних можливостей дихальної системи.

Динаміка природного розвитку витривалості та контроль за її розвитком.

Загальна витривалість хлопців має високі темпи приросту від 8-9 до 10, від 11 до 12 та від 14 до 15 років .

Суттєво відрізняється від хлопців динаміка природного розвитку витривалості у дівчат. У них високі темпи приросту загальної витривалості спостерігаються лише від 10 до 13 років, потім вона протягом двох років зростає повільно, а у віці від 15 до 17 років загальна витривалість зростає в середньому темпі.

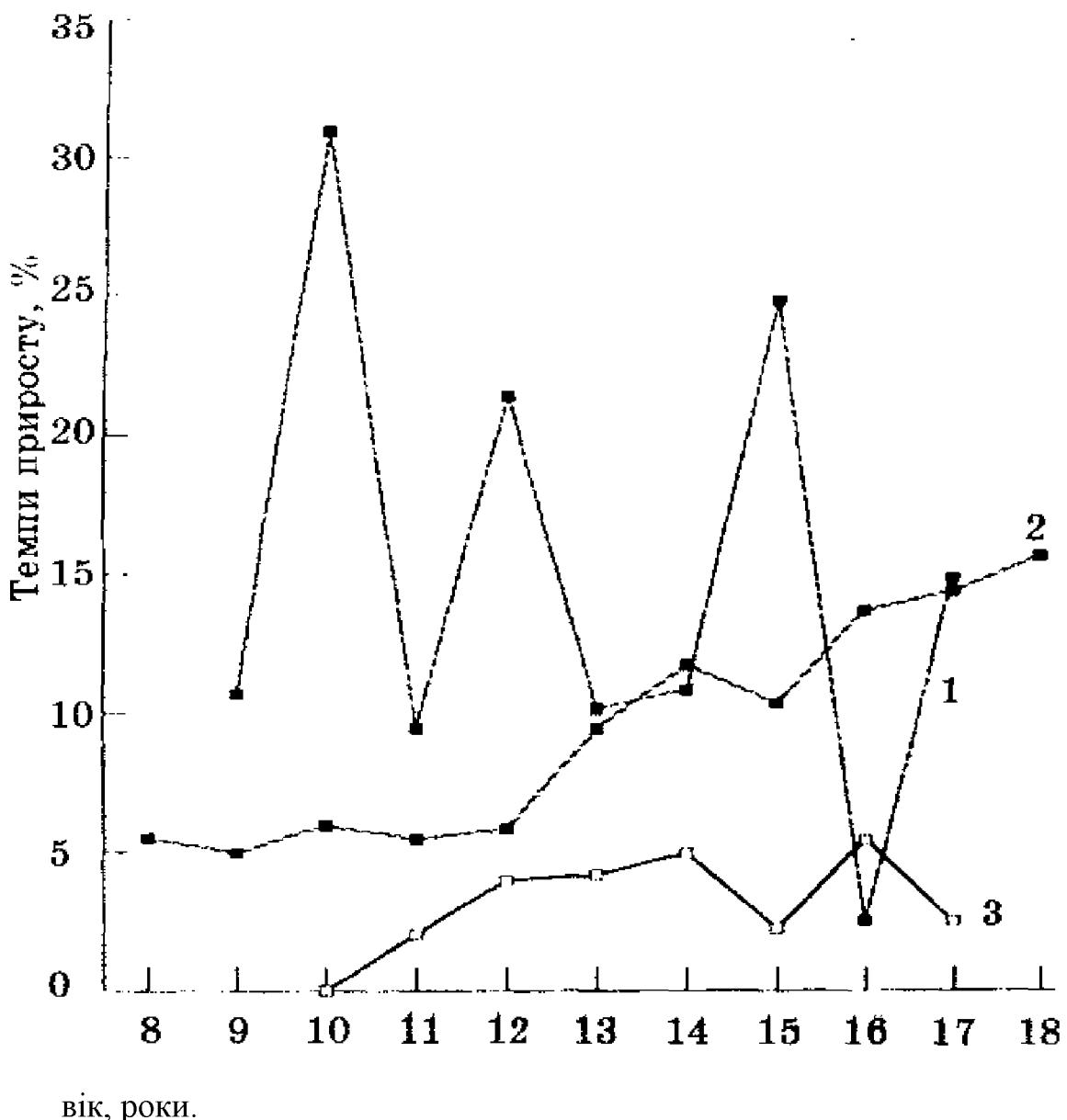


Рис. 1. Вікова динаміка темпів приросту витривалості у хлопців

Найвищі світові досягнення у видах спорту на витривалість демонструються людьми у віці від 20-22 до 30-32 років. Це свідчить про те, що найбільші абсолютні величини показників різних видів витривалості спостерігаються в осіб, які досягнули біологічної зрілості.

Обов'язковою умовою розвитку витривалості є періодичний контроль її рівня.

Контроль рівня розвитку витривалості, як і інших рухових якостей, слід здійснювати після доброї спеціальної розминки. Об'єктивність контролю залежить від психологічних установок та мотивації учнів, ідентичності умов у всіх повторних тестуваннях та постійності тестів.

Загальну витривалість можна контролювати й оцінювати за допомогою таких тестів:

- тривалість бігу з швидкістю 50-60 % від максимальної;
- пробіг певної дистанції (1000, 2000 і т. д.) за найменший час;
- пробіг якомога більшої відстані за визначений час (наприклад, тест К.Купера).

Швидкісну витривалість контролюють шляхом визначення максимальної швидкості подолання змагальної дистанції (наприклад, 100 м у бігу), потім з максимальною швидкістю пробігають (пропливають та ін.) дистанцію, на подолання якої потрібно затратити час від 15 до 90 с, і визначають середню швидкість її подолання. Чим меншою є різниця між максимальною швидкістю на змагальній дистанції та середньою швидкістю на контрольній, тим вищим є рівень розвитку швидкісної витривалості.

Силову витривалість в ацикліческих вправах визначають двома шляхами:

- за допомогою тесту на максимально можливу кількість подолання значного (50-70 % від максимального) зовнішнього опору в одному підході;
- тестом на максимально можливу кількість повторень вправи у подоланні незначного (20-40 %) зовнішнього опору за дозваний час (20-60 с).

У цикліческих вправах силову витривалість визначають за динамікою єків у бігу на відповідній дистанції.