

ВИХОВАННЯ ТА УДОСКОНАЛЕННЯ ВИТРИВАЛОСТІ ЯК КЛЮЧОВОЇ ФІЗИЧНОЇ ЯКОСТІ ЛЮДИНИ

Розглянута педагогічна проблема розвитку витривалості у студентів факультету фізичного виховання в процесі занять легкою атлетикою.

Ключові слова: студенти, диференційний підхід, витривалість, фізичне виховання.

Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень. Сучасні умови вищої школи висувають підвищені вимоги до фізичної підготовленості і стану здоров'я студентської молоді. Навчальний процес з фізичного виховання у вищих навчальних закладах спрямований на зміцнення здоров'я, розвиток фізичних і координаційно-рухових здібностей, на підвищення рівня фізичної працездатності майбутніх фахівців. На теперішній час дослідження науковців показують суттєве погіршення фізичної підготовленості студентів вищих навчальних закладів (В.Л. Волков, 2008; О. Смоляр, 2008) [1, 4].

Основною причиною цього науковці вважають різке зниження їх рухової активності, нераціональне співвідношення між обсягом розумової праці і фізичним навантаженням, недотриманням здорового способу життя тощо.

Ефективність занять з фізичного виховання у ВНЗ у значній мірі залежить від змісту програми, за якою вони здійснюються. Зміст навчальної програми має орієнтувати педагогічний процес не на опосередкованого студента і дозволяти диференційовано підходити до виховання кожної конкретної особистості [3], що вимагає від фахівців фізичної культури ВНЗ постійного пошуку нових сучасних засобів та методів фізичного виховання студентів з урахуванням їхніх інтересів та вподобань.

Однією з причин низької ефективності занять з фізичного виховання є стандартизовані форми їх проведення. З метою підвищення ефективності навчально-виховного процесу викладачам ВНЗ необхідно використовувати принципи індивідуалізації і диференціації. Реформування процесу фізичного виховання студентів науковці вбачають у зміні підходів і пріоритетних напрямів, впровадженні ефективних форм, методів і засобів фізкультурно-оздоровчої діяльності, розробки нових авторських та експериментальних навчальних програм.

Витривалість людини як показник стану функціонування систем організму є основою розвитку інших фізичних здібностей, тому питаннями її розвитку завжди займалися багато дослідників (В.І. Лях, 1998; М.М. Линець, 1997; В.А. Романенко, 2005; В.М. Сергієнко, 2007 та ін.). Незважаючи на значну кількість спеціальної і методичної літератури, дану проблему ще не вирішено.

Мета роботи полягає в аналізі та синтезі матеріалів спеціальної наукової літератури визначити роль фізичної якості витривалості як пріоритетного напрямку індивідуалізації та диференціації фізичної підготовки студентів факультету фізичного виховання в умовах навчання у вищих закладах освіти України III-IV рівня акредитації.

Виклад основного матеріалу дослідження. Однією з найважливіших проблем підготовки висококваліфікованих спортсменів є розвиток рухових здібностей і, зокрема, витривалості. Багатьма дослідниками наголошується, що витривалість є загальною властивістю людського організму, яка знаходить конкретний прояв в різних видах рухової діяльності, у тому числі і спортивній.

В понятті витривалості прагнуть відобразити особливості, властиві тривалості виконання роботи. В узагальненому розумінні витривалість розглядається як "затягування часу", збереження людиною працездатності і підвищення опірності організму втомі при роботі або дії несприятливих чинників зовнішнього середовища. В інших випадках витривалістю називається здібність організму до тривалого виконання якого-небудь фізичного навантаження без зниження його ефективності, іншими словами, витривалість протиставляється процесу втоми. Проте, останнім часом серед фахівців відсутня єдність поглядів при розгляді поняття витривалості стосовно спортивної діяльності. Не безпідставні і приведені визначення. На фоні цього слід зазначити, що практично в кожній роботі, де з'являються спроби фундаментально проаналізувати проблему витривалості, присутні власні визначення. Одночасно численними даними доводиться, що витривалість може бути як загальна, так спеціальна. Ряд авторів разом із загальною і спеціальною витривалістю розрізняють як різновиди спеціальної витривалості швидкісну, швидкісно-силову, силову, локальну, регіональну, глобальну, а в деяких випадках різносторонню, тривалу, короткочасну і витривалість до статичних зусиль. Є роботи, в яких заперечується розподіл на загальну і спеціальну витривалість. Звертається увага на те, що прояв витривалості завжди конкретний, оскільки визначається конкретними умовами діяльності. Загальним же компонентом для всіх видів витривалості є вольова напруга, за рахунок якої зберігається інтенсивність, але до певної межі.

При цьому різні види витривалості не корелюють один одним, особливо витривалість в локальній і глобальній роботі при статичних зусиллях, а також витривалість різних м'язових груп. П. Кунат пропонує виділити особливу властивість – "психічну витривалість". В цілому, якщо в розумінні загальної витривалості спостерігається схожість точок зору більшості фахівців, то погляди в розумінні змісту спеціальної (швидкісної, силової, статичної) витривалості істотно розрізняються. Різне трактування

позначених якостей свідчить про недостатню розробку багатьох розділів методики вдосконалення витривалості, у тому числі і спеціальної. Разом з цим слід мати на увазі, що розвиток загальної витривалості в значній мірі обумовлений генетично. Щодо спеціальної витривалості можна сказати, що рівень її розвитку визначається характером тренувальних дій, особливо в період сенситивного розвитку. Інтерпретація поняття спеціальної витривалості заснована на визнанні необхідності обліку якісної сторони специфічної роботи спортсмена протягом обмеженого часу. М.Я. Набатнікова дає наступне визначення спеціальної витривалості: "Спеціальна витривалість – це здатність спортсмена ефективно виконувати специфічне навантаження протягом часу, обумовленого вимогами його спеціалізації...". З визначення видно, що у всіх випадках зберігається постійним сам принцип вимірювання продуктивного виконання спеціальної роботи. По Л.П. Матвееву, термін "спеціальна витривалість спортсмена" означає його здатність протистояти стомленню в умовах специфічних навантажень, особливо при максимальній мобілізації функціональних можливостей організму для досягнення поставленої мети у вибраному виді спорту. Цю здатність спортсмен проявляє як при виконанні специфічних тренувальних вправ (вона може бути названою "спеціальною тренувальною витривалістю"), так і в змаганнях по вибраному виду спорту (це "спеціальна витривалість" змагання). Проте витривалість слід відрізнити від такого поняття, як працездатність людини. Не дивлячись на різні формулювання, всі автори єдині в думці, що працездатність є тим максимумом роботи, який в змозі виконати людина, тобто здібність до виконання максимально можливого для неї об'єму роботи. Але не "можна ставити знак рівності між витривалістю і працездатністю людини: перша є складовою частиною другої".

Характерною межею сучасного підходу до розвитку витривалості у спортсменів є переважне вдосконалення аеробної і анаеробної продуктивності. При цьому аеробні можливості зв'язуються з діяльністю кардіораспіраторної системи і виражаються рівнем максимального споживання кисню (МСК) і кисневого показника (КП). Анаеробні ж можливості залежать від безкисневих джерел енергії. Аеробні і анаеробні можливості людини, разом узяті, характеризують функціональну стелю індивідуального енергетичного обміну. При цьому багатьма дослідниками наголошується, що відмінності на рівні і за характером прояву витривалості в значній мірі пов'язані з особливостями енергетичного забезпечення. Так, величина локальної витривалості залежить від стійкості функціональних станів і загальної м'язової діяльності, від поєднаної діяльності ССС і систем зовнішнього дихання, активності симпато-адреналінової системи. Це повною мірою виявляється і стосовно характеристики спеціальної витривалості, зокрема, силова витривалість в циклічних видах спорту великі вимоги пред'являє до анаеробних джерел енергії і особливо до гліколітичного процесу.

Дослідження взаємозв'язку результативності змагання в МСК виявило їх неоднозначність; на ранніх етапах наголошувався високий рівень взаємозв'язку, в подальшому це все менше знаходило підтвердження, і з'явилися дані, що показують, що поліпшення результативності змагання супроводилося пониженням МСК. Зокрема, щодо діяльності стайєра показано, що паралельно із зростанням МСК збільшуються (поліпшуються) і спортивні результати. У спортсменів же, що показують видатні досягнення на коротких дистанціях, залишається великий кисневий борг. Разом з тим слід звернути увагу на ті дані, які показують, що поліпшення спортивних результатів супроводилося зниженням МСК або низьким їх рівнем. Ю. В. Верхошанським також наголошується, що зростання спортивних досягнень видатних спортсменів не супроводиться підвищенням МСК. В результаті не підтверджується гіпотеза про існування антагонізму між розвитком аеробних і анаеробних механізмів енергозабезпечення при напруженій м'язовій діяльності.

Відповідно до цього Ю.В. Верхошанський відзначає, що стає зрозумілою помилковість розподілу витривалості на загальну і спеціальну. Існуюча ж в даний час в практиці спортивної діяльності методична концепція про розвиток витривалості через інтенсивну роботу піддавалася критиці у зв'язку з тим, що остання перешкоджає розвитку адаптаційних перебудов в організмі, які в даному випадку необхідні. Часто це зв'язується з різноманітним прояву спеціальної витривалості – швидкісна, силова, швидкісно-силова і т.п. Інша сторона проблеми полягає в тому, що на даний момент ще слабо вивчені питання пов'язані з індивідуальними особливостями піддослідних спортсменів. Успішно ж вирішувати весь комплекс задач можна тільки на основі оптимізації тренувального процесу, що передбачає в першу чергу, використання тих засобів і методик тренування, які забезпечують ефективні дії на чинники, що становлять основу спеціальної витривалості і максимально відповідні психофізіологічним особливостям спортсменів. В іншому випадку результат може бути найнесподіванішим.

Підвищення продуктивності аеробного і анаеробного організму саме по собі не є показником збільшеного рівня спеціальної витривалості в роботі, котра потребує високої анаеробної і аеробної або змішаної продуктивності. Збільшені енергетичні можливості реалізуються в змаганнях частіше в тому випадку, якщо в тренувальній діяльності змагання і передуючого їй, що привела до приросту енергетичних можливостей, наголошується достатньо повна відповідність як по складу працюючих м'язів, так і по характеру роботи.

Фізична витривалість має велике значення для життєдіяльності людини, бо дозволяє: тривалий час підтримувати високий рівень інтенсивності рухової діяльності; виконувати значний обсяг роботи; швидко відновлювати сили після навантажень. Залежно від об'єму м'язів, які беруть участь у роботі, розрізняють три види фізичної втоми, а отже, витривалості: локальну, якщо до роботи залучено менше третини загального об'єму м'язової маси; регіональну, коли в роботі бере участь від третини до двох

третин м'язової маси; тотальну, якщо одночасно працює більше двох третин скелетних м'язів. Між названими видами втоми (витривалості) немає прямої залежності. Найчастіше у професійній, побутовій, спортивній діяльності ми стикаємось із тотальною втомою, тому надалі будемо розглядати переважно питання вдосконалення витривалості стосовно роботи, що вимагає функціонування більшої частини опорно-рухового апарату. Втома розвивається поступово, і в її розгортанні можна умовно виділити три фази: фаза звичайної втоми; фаза компенсованої втоми; фаза декомпенсованої втоми.

Залежно від специфіки роботи розрізняють загальну та спеціальну витривалість. Загальна витривалість як рухова якість людини – це її здатність тривалий час виконувати м'язову роботу помірної інтенсивності за участю переважної більшості скелетних м'язів. Загальна витривалість базується на удосконаленні роботи вегетативних систем організму, і це створює умови для її широкого переносу з одного виду рухової діяльності на інший. При цьому встановлено, що перенос загальної витривалості з циклічних вправ на ациклічні більш виражений, ніж навпаки. Загальна витривалість є також необхідною передумовою високого рівня розвитку інших спеціальних видів витривалості. Проте переоцінювати вплив загальної витривалості на спеціальну не варто. З відомих причин у деяких публікаціях загальну витривалість називають "аеробною", або "вегетативною". Витривалість стосовно конкретного виду рухової діяльності (в тому числі виробничої) називають спеціальною. Серед спеціальних видів витривалості найважливішими є швидкісна, силова та координаційна. Швидкісна витривалість людини – це її здатність якомога довше виконувати м'язову роботу з біля граничною та граничною інтенсивністю. Вона має важливе значення для забезпечення ефективності циклічних рухових дій, спортивних ігор. Перенос швидкісної витривалості спостерігається переважно у подібних за структурою вправах.

Силова витривалість людини – це її здатність якомога продуктивніше тривалий час долати помірний зовнішній опір. Мається на увазі різноманітний характер функціонування м'язів (утримання пози, повторне виконання вибухових зусиль, циклічна робота певної інтенсивності).

Розрізняють статичну і динамічну силову витривалість. Статична – пов'язана з необхідністю тривалий час напружувати м'язи або утримувати пози (ковзанярський спорт, гімнастика, боротьба, парусний спорт). Динамічна силова витривалість характерна для циклічних вправ (біг, веслування), спортивних ігор, поєдинків. Координаційна витривалість – це здатність людини тривалий час виконувати складнокоординаційні вправи без порушення ритму їх виконання, рівноваги та взаємоузгодженості. Вона проявляється у спортивних видах гімнастики, фігурному катанні тощо.

Немає радикальнішого способу підвищити витривалість організму, ніж систематичне стомлення. Якщо позбавити організм втоми, витривалість поступово згасає. Стомлюючи організм, ми стимулюємо відновлювальні процеси, внаслідок чого підвищується наша витривалість [2].

Висновки. Проведений аналіз наукової літератури свідчить, що у спортивній практиці розрізняють загальну і спеціальну витривалість. Загальна витривалість характеризується здатністю виконувати тривалу фізичну роботу в основному в помірній інтенсивності. Спеціальна витривалість виявляється в обраних видах спорту і формується на базі загальної витривалості. Загальна витривалість служить базою для виховання спеціальної витривалості. Головний принцип виховання загальної витривалості полягає у використанні найбільш широкого кола рухових дій з поступовим збільшенням тривалості їхнього виконання. Це сприяє залученню в роботу найбільшої кількості м'язових груп спортсмена.

Перспективою подальших досліджень є подальше вдосконалення та диференціація засобів і методів розвитку витривалості під час занять зі студентами факультету фізичного виховання.

Використані джерела

1. Волков В.Л. Основи теорії та методики фізичної підготовки студентської молоді : Навчальний посібник / В.Л.Волков. – К. : Освіта України, 2008. – 256 с.
2. Витривалість в системі спортивної підготовки. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.flacho.org.ua/publ/7-1-0-68>.
3. Теория и методика физического воспитания / под ред. Круцевич Т. Т. – Киев: Олимпийская литература, 2003. – 392 с
4. Смоляр О.В. Розвиток витривалості у студентів різних конституційних типів / О.В. Смоляр // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : зб. наук. пр. ВДУ імені Лесі Українки. – Луцьк, 2008. – Т. 2. – С. 244-247.

Ryabov V. V.

THE NURTURING AND IMPROVING OF ENDURANCE AS A KEY PHYSICAL QUALITY OF HUMAN

The article deals with the pedagogical problem of endurance development of the students of physical education faculty in process of training athletics.

Key words: *students, differentiated approach, endurance, physical education.*

Стаття надійшла до редакції 04.09.2013 р.