

ТРАДИЦІЙНІ ТА НЕСТАНДАРТНІ ЗАСОБИ РОЗВИТКУ ВИТРИВАЛОСТІ УЧНІВ 8 КЛАСІВ

Юзефчик Олег Едвардович

здобувач вищої освіти факультету післядипломної та заочної освіти
*Львівський державний університет фізичної культури
імені Івана Боберського, Україна*

Піднесення ролі фізичної культури у зміцненні здоров'я учнівської молоді є сьогодні одним з головних вітчизняної освіти, оскільки високий рівень здоров'я та різнобічний фізичний розвиток – запорука успішної реалізації соціально-економічних перетворень нашого суспільства. У зв'язку з цим, важливого значення набуває розвиток витривалості як пріоритетного моменту зміцнення серцево-судинної системи. Питання розвитку витривалості вивчали Т.Ю. Круцевич (2003), Л.П. Матвеев (1991), О.М.Худолій, О.В. Іващенко (2013), Б.М.Шиян (2004), М.М. Линець (2004) та інші. Проте, розвиток витривалості школярів сьогодні потребує підбору нових, сучасних засобів та подальшого розгляду, що може сприяти оптимізації фізичної підготовки та удосконаленню існуючих методик розвитку витривалості. А тому, наше дослідження вивчення традиційних та нестандартних засобів розвитку витривалості дітей шкільного віку, як одного з найбільш сприятливих періодів для розвитку витривалості є актуальним.

Під витривалістю розуміють здатність людини виконувати ефективну роботу визначеної інтенсивності протягом тривалого часу [3]

Витривалість як фізична якість, характеризує загальний рівень працездатності людини, а також здатність організму людини протистояти втомі й відновлювати працездатність після перенесених навантажень.

Аналіз та узагальнення літературних джерел [1, 2, 3, 4] дав можливість нам виокремити засоби для розвитку витривалості. На нашу думку, їх можна розподілити за два напрями: традиційні та нестандартні. За характером виконання їх розподілено на циклічні та ациклічні.

До циклічних відносяться: рівномірний біг на довгі дистанції із стандартною швидкістю, плавання на довгі дистанції, їзда велосипедом, катання на роликах та ковзанах, катання на самокаті, скейті, спортивна та скандинавська ходьба.

До ациклічних належать: різноманітні фітнес-програми: аеробіка, степ-аеробіка, дубль степ-аеробіка, ритмічна гімнастика, аквааеробіка, джампінг, слайд-аеробіка та інші. Окрім фітнес технології важливого значення для розвитку витривалості мають рухливі та спортивні ігри, колове тренування, де на кожній станції можна дати вправи для розвитку витривалості, смуга перешкод, під час якої поєднуються вправи циклічного та ациклічного характерів, стрибки через скакалку. При цьому варто враховувати параметри тренувальних навантажень (табл. 1).

Таблиця 1

Параметри тренувальних навантажень при розвитку загальної витривалості

Зони енергозабезпечення. Критерії навантаження	Власне аеробна зона (до АП)	Аеробна –анаеробна Зона (від АП до АНП)	Анаеробна-аеробна зона (від АНП до МПК)
Поглинання кисню, % від МПК	До 40-70	До 65-90	До 85-100
ЧСС, уд/хв.	130-160	155-180	175-200
Порогові показники	–	На 60-30 уд/хв. нижче за максимальні	На 30-10 уд/хв. нижче максимальні

Продовження табл. 1

Параметри тренувальних навантажень при розвитку загальної витривалості

Зони енергозабезпечення. Критерії навантаження	Власне аеробна зона (до АП)	Аеробна –анаеробна Зона (від АП до АНП)	Анаеробна-аеробна зона (від АНП до МПК)
Оптимальна тривалість в заданому режимі інтенсивності	Від 20-30 хв. до кількох годин	Від 10-20 хв. до 1-2 год.	Від 3-5 до 10 хв.
Джерела енергії	Переважно жири	Жири та вуглеводи	Переважно вуглеводи
Утворення молочної кислоти	Не утворюється	Утворюється і водночас утилізуються	Утворюється і накопичується в організмі
Вміст молочної кислоти, Моль/л	1-2	3-4	До 10

Примітка: МПК – максимальне поглинання кисню;
АП – аеробний поріг; АНП – анаеробний поріг.

Для розвитку витривалості можна застосовувати засоби кросс-фіту, наприклад: перехід з положення лежачи на спині в положення сидячи. Тривалість виконання вправи упродовж 3 хвилин. Окрім вищезазначених вправ з метою розвитку витривалості рекомендується використовувати засоби пішого, оздоровчого туризму та спортивного орієнтування [8].

Разом з тим, у зарубіжній літературі [6, 7] для контролю за рівнем розвитку витривалості використовують такий засіб як «Beep-test». Його найчастіше використовують в ігрових видах спорту. Проте, у практиці шкіл цей засіб є маловідомий та учителі фізичної культури не використовують його для розвитку витривалості.

Для проведення тестування, необхідним є наявність плоскої, неслизької поверхні (спортивний зал, шкільне подвір'я), конуси для маркування, 20-метрова магнітна стрічка, звуковий сигнал для тестування, музичний програвач, бланки для запису результатів.

Техніка виконання. При виконанні зазначеного тесту, учень повинен пробігти дистанцію 20 м в прямому і зворотному напрямку кілька разів з розворотом на 180 градусів в кінцевій точці дистанції (рис.1).

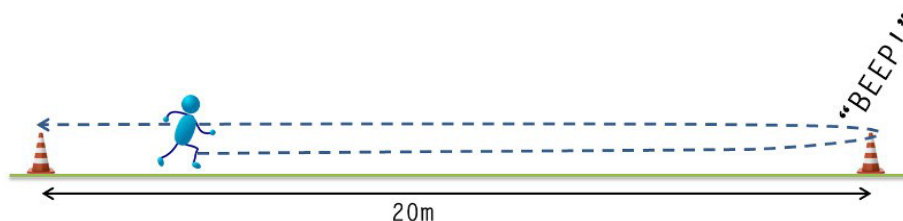


Рис. 1. Схематичне зображення техніки виконання „Beep-test”

Орієнтиром розвороту слугує звуковий сигнал «beep». Через одну хвилину, звуковий сигнал звучить частіше, що вимагає збільшення швидкості від учня. Кожна наступна хвилина визначає відповідний рівень чи етап тестування.

Якщо лінію буде досягнуто до звукового сигналу, то школяр має можливість відпочити та зачекати, поки не почує наступний звуковий сигнал. У випадку, коли учень не досягне лінії до звукового сигналу, він отримує попередження і повинен продовжувати бігти до лінії, потім повернути і спробувати наздогнати протягом двох «сигналів». Випробування припиняється, якщо школяр не досягає лінії (в межах 2-х дистанцій (шатлів)) протягом двох послідовних попереджень. На будь якому етапі учень може припинити біг.

Техніка бігу передбачає виконання повороту, для якого необхідно перейти на

спеціальний гальмуючий крок, який допомагає змінити напрям руху. Подібний крок використовується під час гри у футбол, баскетбол та інших спортивних іграх.

Оцінка результатів тестування може бути представлена за трьома показниками:

1) $VO_2 \max$ – максимальна кількість кисню або максимальна аеробна здатність. Показник визначає максимальний обсяг кисню (в мілілітрах) на кілограм ваги, який може бути засвоєним за хвилину при максимальному фізичному навантаженні. Іншими словами, $VO_2 \max$ – це показник фізичної підготовки, який повинен збільшуватися в міру поліпшення фізичної форми. Обчислення $VO_2 \max$ ми здійснювали шляхом математичних розрахунків за формулою St Clair Gibson et al. (1998):

$$VO_2 \max = (6.0 \times \text{швидкість}) - 24.4$$

2) відстань (км) – найпростіший спосіб представлення результатів тесту. Для обчислення відстані загальна кількість човників (біпів, шатлів) $\times 20$ ($20 = 1$ шатл $\times 20$ метрів).

3) досягнутий рівень – протягом випробувань учасник долає відстань упродовж певних етапів, кожний з яких триває трохи більше хвилини [5, 6].

Звукові сигнали стають швидшими на кожному досягнутому рівні (етапі). На етапі, коли школяр не встигає подолати відстань до звукового сигналу, тест закінчується. Відповідно до подоланої відстані визначаємо досягнутий школярами рівень за загальноприйнятою таблицею, запропонованою австралійською спортивною комісією [5]. Більшість школярів можуть без труднощів долати відстань між етапами, перш ніж вони досягнуть 13 рівня, що займає менше 14 хв. Якщо продовжити безперервний біг, після 13 етапу, то учень подолає відстань більше 2,5 км, а це в свою чергу, перевищує вимоги навчальної програми [3, 4].

Висновки. Проведене нами дослідження, дає можливість стверджувати, що у вітчизняній науковій літературі, здебільшого, акцентовано увагу на традиційних засобах розвитку витривалості циклічного та ациклічного характеру. Останнім часом активно використовуються засоби фітнес програм для розвитку витривалості. У зарубіжній літературі використовуються засоби для розвитку витривалості на зразок «Beep-test» та «Shuttle-test», які у вітчизняній практиці фізичного виховання використовуються не часто та вважаються нестандартними для розвитку витривалості.

Список використаних джерел:

1. Круцевич, Т.Ю. (2008). Теорія і методика фізичного виховання. К.: Олімпійська література, 2008, 296.
2. Сороколіт, Н., Римар, О. & Соловей, А. (2016). Розвиток гнучкості учнів 5-9 класів в умовах модульної навчальної програми. Молода спортивна наука України, 20(1/2), 320–324.
3. Сороколіт, Н. (2015). Розвиток силових здібностей учнів 5–9 класів в умовах нової навчальної програми. Молода спортивна наука України, 19 (2), 282–286.
4. Шиян, Б. М. (2002). Теорія і методика фізичного виховання школярів. Частина 2. Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2002, 248.
5. Australian Sports Commission (1999). 20 m shuttle run test: A progressive shuttle run test for measuring aerobic fitness. Belconnen, ACT: Australian Coaching Council.
6. Léger, L.A., & Lambert, J. (1982). A maximal multistage 20m shuttle run test to predict $VO_2 \max$. European Journal of Applied Physiology, 49, 1–5.
7. Léger, L.A., Lambert, J., Goulet, A., Rowan, C., & Dinelle, Y. (1984). Capacité aérobie des Québécois de 6 à 17 ans – test navette de 20 mètres avec paliers de 1 minute. Canadian Journal of Applied Sport Sciences, 9(2), 64–69.
8. Rymar, O., Sorokolit, N., Solovey, A., Khanikiants, O., Malanchuk, H & Petryna, R. (2022) The effectiveness of implementation of crossfit tools in the process of physical education of high school pupils. SOCIETY. INTEGRATION. EDUCATION. Proceedings of the International Scientific Conference, 1, 497–509.