

УДК 796.011.3-053.5

С.В. Сембрат, В.В. Погребний

КРИТЕРІЙ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ПРОЦЕСУ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ

Головним напрямом наукових досліджень в галузі регіональних проблем фізичного виховання є визначення найбільш ефективних варіантів підбору засобів, методів і форм фізичного виховання в педагогічному процесі та виявлення науково обґрунтованих факторів, які впливають на становлення фізичного виховання в різних регіонах України.

Особливий інтерес для практики фізичного виховання дітей і підлітків становить комплексне дослідження, яке дозволяє отримати інформацію про розвиток і виховання сили, швидкості, витривалості, гнучкості та спритності в процесі проведення уроку фізичної культури.

Розроблені педагогічні умови організації фізичної підготовки дітей молодшого шкільного віку, які враховують вікові закономірності розвитку організму, вимагають контролю і оцінки його ефективності педагогічної діяльності.

Водночас відомо, що при розробці програми тестування необхідно, щоб тест мав високий ступінь інформативності, був доступним для дітей молодшого шкільного віку і давав можливість швидко оцінити стан розвитку фізичних якостей.

Даний аспект педагогічного процесу є завершальним етапом в системі управління фізичною підготовкою дітей молодшого шкільного віку. Він передбачає застосування відповідних тестів.

Необхідно зазначити, що розроблені та рекомендовані для практики тести повинні відповідати особливостям вікового розвитку дітей та підлітків, а інформаційна значущість базується на методах математичної статистики.

Ключові слова: фізична підготовка, фізичний розвиток, якості.

Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Найефективнішим методом контролю фізичної підготовленості дітей і підлітків, як відзначають Л.В. Волков [2], Т.Ю. Круцевич [5],

А.С. Куц [6], Л.П. Сергієнко [5], є тестування фізичних якостей, вміст якого в різних країнах світу має свою спрямованість. Проте у всіх випадках розробка системи контролю припускає, перш за все: визначення інформаційної значущості тесту, його валідності; проведення тестування якостей, що вивчаються, по однорідній групі, по підлозі, зросту, підготовленості; розробку оцінних таблиць, що дозволяють диференціювати результати як мінімум на три рівні – низький, середній, високий.

На підставі аналізу практики і фундаментальних досліджень в області контролю і оцінки фізичної підготовки школярів рекомендується оцінювати наступні фізичні якості: швидкість, швидкість рухової реакції і швидкість частоти рухів, гнучкість (нахил вперед стоячи, сидячи), витривалість (здібності аеробів і анаеробних), силу, швидкісно-силові якості, спритність і координацію.

Таким чином, педагогічний контроль дозволяє вчителю отримати інформацію про рівень розвитку фізичних якостей, реакції організму на педагогічну дію, що є підставою для корекції учбового процесу, направленою на підвищення рівня фізичної підготовленості дітей молодшого шкільного віку.

Метою даного дослідження є розробка критеріїв оцінки фізичного розвитку, яка дозволить підвищити ефективність організації процесу фізичної підготовки дітей 6-7 річного віку.

Для реалізації мети були сформульовані такі завдання дослідження:

1. З'ясувати стан дослідження проблеми в педагогічній теорії та практиці фізичного виховання.

2. Розробити диференційовані таблиці індивідуальної оцінки фізичних можливостей дітей 6-7 річного віку.

Методи та організація дослідження.

З метою розроблення диференційованих таблиць фізичної підготовленості дітей 6-7 річного віку були проведені педагогічні експерименти, в яких взяли участь діти, що навчаються в 1-2-х класах загальноосвітніх шкіл м. Переяслав-Хмельницького в кількості 125 дітей, з яких 60 хлопчиків і 65 дівчаток.

У зміст комплексної програми дослідження ввійшли такі **методи:**

- теоретичний аналіз та узагальнення досвіду педагогічної практики;
- педагогічний експеримент;
- тестування;
- антропометрія;

- функціональна діагностика;
- педагогічні спостереження;
- метод математичної статистики.

В процесі педагогічних експериментів використовувались такі **методики**: спостереження, динамометрія, гоніометрія, пульсометрія, хронометрія, тепінгметрія.

Результати дослідження та їх обговорення.

У процесі педагогічного експерименту об'єкт вивчався із використанням комплексної методики тестування.

При складанні програми тестування фізичної підготовленості та функціональних можливостей дітей молодшого шкільного віку були використані контрольні вправи, які пройшли теоретичне обґрунтування та перевірку педагогічною практикою.

Педагогічне тестування використано для вивчення рівня розвитку основних фізичних здібностей: сили, швидкості, витривалості, гнучкості та спритності.

Водночас відомо [1, 3, 4], що при розробці програми тестування необхідно, щоб тест мав високий ступінь інформативності, був доступним для дітей молодшого шкільного віку і давав можливість швидко оцінити стан розвитку фізичних якостей.

Відмічено, що розроблені тести оцінки фізичної підготовки повинні відповідати регіону, в якому проживають діти.

Враховуючи цей факт, що рівень фізичної підготовки дітей, які проживають на території України, у значній мірі визначається екологічною обстановкою, економічними умовами [6] та іншими факторами, нами були проведені обстеження, спрямовані перш за все, на:

- визначення інформаційної значимості дев'яти тестів, які характеризували рівень розвитку фізичних можливостей дітей;
- розробку таблиць диференційованої оцінки фізичного розвитку і фізичної підготовки дітей 6-7 років, які проживають в центральній частині України.

При визначенні інформаційної значимості дев'яти параметрів, які характеризують рівень розвитку фізичних якостей, був застосований метод кореляційного аналізу, який дозволив виявити ступінь взаємозалежності всіх показників фізичної підготовленості у дівчаток та хлопчиків 6-7-річного віку. Інформативність визначалася на основі сумарних показників кореляції одного тесту з іншими (Табл. 1, Рис. 1).

Швидкісні здібності визначалися за наслідками часу бігу на 30 м з високого старту.

Для вимірювання швидкісно-силових здібностей застосовувалися стрибки в довжину з місця і вгору з махом рук, результат яко-

го оцінювався за допомогою стрічкопротяжного приладу конструкції В.А. Абалакова.

Човниковий біг 2x15 м з оббіганням двох стійок характеризував такі фізичні здібності, як спритність, швидкість і координацію рухів.

Для визначення рівня розвитку швидкісної витривалості застосовувався біг на 300 м з високого старту.

Контрольні випробування – біг на 30, 300 м і човниковий біг 2x15 м – проводилися в обстановці змагань. Час виконання цих вправ фіксувалося за допомогою двохстрілочного секундоміра типу «51 СД», з точністю до 0,1 секунди.

Результат бігу на 30 і 300 м реєструвався в умовах відкритого майданчика відповідно до правил змагань по легкій атлетичі. При бігу на 300 м випробовувані бігли групами по 4-5 чоловік.

Човниковий біг 2x15 м проводився на рівній доріжці завдовжки 15 м. За кожною межею розміщувалися два півкола радіусом 50 см з центром на межі. З положення високого старту по команді «марш!» випробовуваний пробігав 15 метрів між двох стійок і швидко повертався до стартової межі. Враховувалося час від команди «марш!» до моменту приходу на фініш.

Визначення рівня гнучкості здійснювалося таким чином: випробовуваний, знаходячись на лавці, не згинаючи ніг в колінах, виконував нахил вперед, торкнувшись пальцями фіксатора, пересував його по розміченій планці вниз, нахилиючись до межі, зберігаючи це положення 2 секунди. На рівні опорного майданчика на вимірювальній лінійці ставилася нульова відмітка «0». У разі розташування кистей вище за нульову відмітку гнучкість оцінювалася негативним числовим значенням. Якщо пальці кисти знаходилися нижче за рівень лавки, то гнучкість оцінювалася позитивним числовим значенням. Тест проводився двічі, фіксувався кращий результат.

Частота рухів в теппінг-тесті визначалася по кількості ударів на протязі 30 с і в кожні п'ятисекундні інтервали часу.

Необхідно відзначити, що інформативність тестів змінюється в залежності від віку учнів, та в окремих випадках інформаційне значення тесту однакове як у хлопчиків, так і в дівчаток.

У дівчаток і хлопчиків шестирічного віку висока значимість спостерігається в тестах, які характеризують швидкість руху (біг 30 м з високого старту) спритність (біг 2 x 15 м). Що стосується оцінки швидкісно-силових здібностей, то у дівчаток висока інформативність тесту “стрибка вгору”, а у хлопчиків – “стрибка в довжину”. Найменшу інформацію в даному віці мають показники динамометрії і частоти рухів.

У дівчаток і хлопчиків шестирічного віку висока значимість спостерігається в тестах, які характеризують швидкість руху (біг 30 м з

високого старту) спритність (біг 2 x 15 м). Що стосується оцінки швидкісно-силових здібностей, то у дівчаток висока інформативність тесту “стрибка вгору”, а у хлопчиків – “стрибка в довжину”. Найменшу інформацію в даному віці мають показники динамометрії і частоти рухів.

У сім років інформаційна значимість у дівчаток і хлопчиків також достатньо висока у тестах, які характеризують швидкість, витривалість, гнучкість, а також швидкісно-силові можливості за результатами стрибків у довжину.

Таблиця 1

Інформаційна значимість тестів фізичної підготовки дітей молодшого шкільного віку на основі сумарних показників кореляції

№ п/п	ПОКАЗНИКИ	СТАТЬ, ВІК (РОКИ)			
		Дівчатка		Хлопчики	
		6	7	6	7
1.	Динамометрія, кг	17*	19	16	16
2.	Біг 30 м, сек	37	33	33	24
3.	Біг 300 м, сек	18	28	19	29
4.	Біг 2 x 15 м, сек	32	27	26	12
5.	Вистрибування, см	27	26	22	18
6.	Нахил, см	15	21	16	23
7.	Стрибок у довжину з місця, см	16	29	31	24
8.	Ходьба із заплющеними очима по прямій, см	17	12	23	13
9.	Сума теплінг-тесту, кількість разів	12	29	11	11

* Нуль та кома опущені.

6 років

7 років

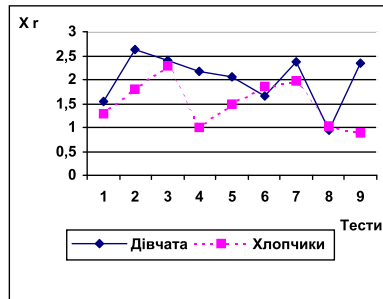
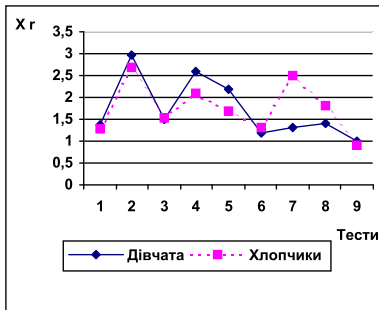


Рис. 1. Показники кореляції (r) компонентів фізичної підготовленості дітей 6–7 років

Умовні позначення: 1 – динамометрія; 2 – біг 30 м; 3 – біг 300 м; 4 – біг 2x 15 м; 5 – стрибок в гору; 6 – нахил, 7 – стрибок у довжину; 8 – просторова орієнтація; 9 – частота рухів.

У семирічному віці, незалежно від статі високий ступінь взаємозв'язку, притаманна тесту, який характеризує витривалість (біг 300 м), швидкість (біг 30 м), а також швидкісно-силову здатність (стрибок у довжину з місця).

Одержані дані інформаційної значимості дев'яти показників фізичної підготовленості дітей 6–7-річного віку дозволяють включити в зміст контролю п'ять найбільш значимих тестів, які характеризують швидкість (біг 30 м), швидкісно-силову здатність (стрибок у довжину з місця), витривалість (біг 300 м), спритність (човниковий біг 2 x 15 м) і гнучкість (нахил вперед).

Відповідно до вимог спортивної метрології нами були розроблені для дітей 6–7 років оцінювальні таблиці, за якими рівень розвитку фізичних якостей, фізичного розвитку оцінювався в п'яти основних вимірах $X \pm 2\delta$ (табл. 2, 3).

Таблиця 2

Диференційована оцінка фізичного розвитку і фізичної підготовленості дітей 6-річного віку

№ п/п	Показники	Рівень розвитку і підготовленості, бали				
		Низький	Нижче середнього	Середній	Вище середнього	Високий
		1	2	3	4	5
Дівчатка						
1	Маса тіла, кг	14,4-18,2	18,2-20,1	20,1-23,9	23,9-25,8	25,8-29,6
2	Довжина тіла, см	110-115	115-117	117-122	122-125	125-130
3	Кистьова динамометрія, кг	0,5-3,1	3,1-4,5	4,5-7,2	7,2-8,5	8,5-11,2
4	Біг 30 м, з	9,2-9,9	8,7-9,2	8,0-8,7	7,6-8,3	6,8-7,6
5	Біг 300 м, мін	2,3-2,5	2,2-2,3	1,9-2,2	1,8-1,9	1,6-1,8
6	Біг 2x15 м, з	9,6-10,1	9,4-9,6	8,9-9,4	8,6-8,9	8,1-8,6
7	Стрибок вгору з місця, см	8,0-12,0	12,0-14,0	14,0-19,0	19,0-25,0	21,0-25,0
8	Нахил вперед, см	-3,3-0,9	0,9-2,9	2,9-7,0	7,0-9,1	9,1-12,2
9	Стрибок в довжину з місця, см	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120
10	Ходьба із закритими очима, см	100-150	60-100	50-60	10-50	40-10
11	Теплинг-тест, к-ть раз за 30 с	72-90	90-99	99-117	117-126	126-144
Хлопчики						
1	Маса тіла, кг	15,4-19,5	19,5-21,5	21,5-25,6	25,6-27,6	27,6-31,7

2	Довжина тіла, см	112-118	118-120	120-122	122-124	124-128
3	Кистьова динамометрія, кг	1,7-4,3	4,3-5,7	5,7-8,3	8,3-9,7	9,7-12,3
4	Біг 30 м, с	8,7-9,6	8,3-8,7	7,4-8,3	7,0-7,4	6,1-7,0
5	Біг 300 м, мін	2,2-2,5	2,1-2,2	1,8-2,1	1,6-1,8	1,3-1,6
6	Біг 2x15 м, с	9,5-10,0	9,3-9,5	8,8-9,3	8,6-8,8	8,2-8,6
7	Стрибок вгору з місця, см	4,0-10,0	10,0-13,0	13,0-19,0	19,0-22,0	22,0-28,0
8	Нахил вперед, см	-5,3(-1,5)	-1,5-0,30	0,30-4,00	4,00-5,9	5,9-9,6
9	Стрибок в довжину з місця, см	70-90	90-95	95-110	110-120	120-130
10	Ходьба із закритими очима, см	105-150	80-105	40-80	30-40	10-30
11	Теппинг-тест, к-ть раз за 30 с	70-86	86-94	94-111	111-120	120-136

Таблиця 3

Диференційована оцінка фізичного розвитку і фізичної підготовленості дітей 7-річного віку

№ п/п	Показники	Рівень розвитку і підготовленості, бали				
		Низький	Нижче середнього	Середній	Вище середнього	Високий
		1	2	3	4	5
Дівчатка						
1	Маса тіла, кг	19,3-22,3	22,3-23,8	23,8-26,8	26,8-28,3	28,3-31,3
2	Довжина тіла, см	115-120	120-122	122-127	127-130	130-135
3	Кистьова динамометрія, кг	0,7-3,8	3,8-5,4	5,4-8,5	8,5-10,1	10,1-13,2
4	Біг 30 м, с	7,9-8,4	7,6-7,9	7,1-7,6	6,9-7,1	6,4-6,9
5	Біг 300 м, мін	1,6-1,8	1,4-1,6	1,4-1,6 ?	1,2-1,4	1,1-1,2
6	Біг 2x15 м, с	9,8-9,3	9,1-9,8	9,1-9,6	8,8-9,1	8,3-8,8
7	Стрибок вгору з місця, см	11,5-16,0	16,0-18,0	18,0-23,0	23,0-25,0	25,0-30,0
8	Нахил вперед, см	-4,1(-0,6)	-0,6-1,1	1,1-4,6	4,6-6,3	6,3-9,8
9	Стрибок в довжину з місця, см	80-96	96-110	110-120	120-123	123-135
10	Ходьба із закритими очима, см	230-310	160-230	80-160	30-80	10-30
11	Теппинг-тест, к-ть раз за 30 с	61-86	86-99	99-123	123-135	135-160
Хлопчики						
1	Маса тіла, кг	17,7-21,2	21,2-22,8	22,8-26,3	26,3-28,0	28,0-31,4
2	Довжина тіла, см	108-114	114-117	117-123	123-126	126-132

3	Кистьова динамометрія, кг	6,3-10,7	10,7-12,9	12,9-17,3	17,3-19,5	19,5-23,9
4	Біг 30 м, с	7,3-7,7	7,1-7,3	6,7-7,1	6,5-6,7	6,1-6,5
5	Біг 300 м, мін	1,3-1,4	1,3-1,2	1,2-1,1	1,1-1,0	1,0-0,55
6	Біг 2x15 м, с	9,5-10,2	9,2-9,5	8,4-9,2	8,1-8,4	7,4-8,1
7	Стрибок вгору з місця, см	14,0-19,0	19,0-21,0	21,0-25,0	25,0-27,0	27,0-32,0
8	Нахил вперед, см	-4,5-(-0,5)	-0,5-1,5	1,5-5,5	5,3-7,5	7,5-11,5
9	Стрибок в довжину з місця, см	100-110	110-115	115-125	125-130	130-140
10	Ходьба із закритими очима, см	300-420	240-300	120-240	60-120	20-60
11	Теплинг-тест, к-ть раз за 30 с	89-103	103-110	110-123	123-130	130-144

Висновки:

1. Виявлено, що оцінювати витривалість дівчаток і хлопчиків 6-річного віку доцільно за результатами бігу на 300 м, а кистьова динамометрія не є інформативного для оцінки рівня фізичної підготовки дітей даного віку.

2. Одержані нами дані збігаються з нормами оцінки державних тестів за показниками стрибка в довжину і нахилу вперед, але не відповідають результатам бігу на 30 м.

3. Вивчивши результати порівняльного аналізу дітей 7-річного віку контрольних класів і зіставивши їх з даними державних тестів, потрібно відзначити, що тільки в дівчаток збігаються показники за швидко-кісно-силовими здібностями (стрибок у довжину з місця).

4. Деяко нижчі норми державних тестів у дівчаток і хлопчиків 7-річного віку в показниках з бігу на 30 м і нахилу вперед.

Література:

1. Вільчковський Е. С. Навчальна робота з фізичної культури в 1-3 класах / Е. С. Вільчковський, М. П. Козленке, С. Ф. Цвек. – К. : Рад. школа, 1989. – 223 с.
2. Волков Л.В. Физическое воспитание учащихся / Л.В. Волков. – К.: Родная школа, 1988. – 184 с.
3. Выгодский Л.С. Проблемы возрастной периодизации детского развития /Л.С. Выгодский // Вопросы психологи –1972. – № 2 – С. 14-16.
4. Гужаловский А. А. Темпы роста физических способностей как критерий отбора юных спортсменов / А.А. Гужаловський // Теория и практика физической культуры. – 1979. – № 9. – С. 32–33.
5. Круцевич Т. Ю. Методы исследования индивидуального здоровья детей и подростков в процессе физического воспитания / Т. Ю. Круцевич – К.: Олимпийская література, 1999. – 231 с.

6. Куц А.С. Модельные показатели физического развития и физической подготовленности населения Центральной Украины / А.С. Куц – К.: Искра, 1993. – 256 с.
7. Сергієнко Л.П. Тестування рухових здібностей школярів / Л. П. Сергієнко – К.: Олімпійська література, 2001. – 439 с.
8. Сембрат С.В. Ігрове спрямування фізичної підготовки дітей молодшого шкільного віку: автореф. ... канд. наук з фізичного виховання і спорту: спец. 24.00.02 „Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення” / С.В. Сембрат. – Львів 2003. – 21с.

The main direction of scientific researches in the field of regional problems of physical education is to identify effective selection of means, methods and forms of physical education in pedagogical process and to identify scientific factors that influence the development of physical education in different regions of Ukraine.

Of particular interest to the practice of physical education of children and adolescents is a comprehensive study, which allows to obtain information about the development and education of strength, speed, endurance, flexibility and agility in the process of conducting lesson of physical culture.

The developed pedagogical conditions of organization of physical training of children of primary school age, which take into account the age regularities of the development of the body, require monitoring and evaluation of the effectiveness of pedagogical activities.

At the same time, it is known that the development of test programs necessary to test had a high degree of information content, was accessible to children of primary school age and were given the opportunity to quickly assess the state of development of physical qualities.

This aspect of the pedagogical process is the final stage in the management system of physical training of children of younger school age. It involves the application of the relevant tests.

It should be noted that developed and recommended for the practice tests must conform to the peculiarities of age development of children and adolescents, and newsworthiness is based on the methods of mathematical statistics.

Key words: physical training, physical development, quality.

Отримано 26.04.17