

## ОЦІНКА ФІЗИЧНОГО ТА РУХОВОГО РОЗВИТКУ ДІТЕЙ 10-11 РОКІВ

*Ажиппо О. Ю., д.п.н., професор, Бала Т. М., к.фіз.вих., Грушка О. О.*

*Харківська державна академія фізичної культури*

**Анотація.** У статті представлені показники фізичного та рухового розвитку школярів 10–11 років. Зроблено порівняльний аналіз отриманих даних у віковому та статевому аспектах.

**Ключові слова:** фізичний розвиток, рухова підготовленість, школярі середніх класів.

**Вступ.** За даними науковців умови сучасного життя висувають високі вимоги до рівня фізичного розвитку, здоров'я, рухової підготовленості та захисних можливостей організму людини [1, 2, 6]. Тому, проблема погіршення стану здоров'я та зниження рівня розвитку рухових здібностей сучасної людини, а особливо підростаючого покоління, набула особливого значення. Фахівці галузі фізичного виховання зазначають, що однією з основних причин зниження рівня здоров'я та рухової підготовленості дітей та підлітків є – гіподинамія. Недостатня рухова активність призводить до порушень функціонального стану органів і систем організму, зниженню рівня фізичної та розумової працездатності і, як наслідок, виникнення різних захворювань та погіршення стану здоров'я.

З даними науковців, саме в цей віковий період відбуваються значні зміни у фізичному та руховому розвитку дитини, закладаються основи здорового способу життя, розширюються функціональні можливості організму, формується руховий потенціал тощо [3–6].

Таким чином, все вище зазначене обумовлює необхідність більш детально дослідити дану проблему.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.**

Дослідження проводилося згідно Тематичного плану Харківської державної академії фізичної культури наукової теми «Вдосконалення процесу фізичного виховання в навчальних закладах різного профілю» на 2016–2020 рр. (№ держреєстрації 0115U006754).

**Мета дослідження:** визначити рівень фізичного та рухового розвитку дітей 5–6 класів.

**Завдання дослідження:**

1. Дослідити рівень фізичного та рухового розвитку дітей 10–11 років.
2. Розглянути досліджувані показники у віковому та статевому аспектах.

**Матеріал і методи дослідження.** Дослідження проводились на базі Сарської спеціалізованої школи I–III ступенів упродовж 2017–2018 навчального року. В них приймали участь 24 учня 5–6 класів (14 учнів 5 класу та 10 учнів 6 класу). Для реалізації поставлених завдань використовувалися наступні *методи*: теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної літератури, педагогічне тестування, методи дослідження фізичного розвитку та методи математичної статистики.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Розглядаючи отримані показники розвитку рухових здібностей у статевому аспекті (табл. 1), встановлено, що результати хлопців кращі за показники дівчат, як у 5, так і у 6 класах, і ці відмінності взагалі носять не достовірний характер ( $p > 0,05$ ). Виняток складають показники виконання нахилу тулуба вперед, де спостерігається протилежна тенденція, тобто результати дівчат достовірно кращі за дані хлопців 10–11 років ( $p < 0,01–0,001$ ).

Порівнюючи ці результати у віковому аспекті (табл. 2), виявлено, що у школярів 5–6 класів, як у хлопців, так і у дівчат показники з віком покращуються, однак ці відмінності в основному носять не достовірний характер ( $p > 0,05$ ).

Таблиця 1

**Порівняння середніх показників рухових здібностей школярів  
5–6 класів за статевою ознакою**

Види випробувань	Дівчата	Хлопці	t <sub>ст</sub>	p
	$\bar{X} \pm m$			
<i>5 клас</i>				
Стрибок у довжину з місця (см)	135,1±7,4	141,1±6,8	1,6	>0,05
Згинання та розгинання рук в упорі лежачи (кількість разів)	8,1±2,4	12,5±26,2	2,0	>0,05
Нахил тулуба вперед з вихідного положення сидячи (см)	10,0±8,1	5,1±12,3	2,8	<0,01
Біг на 1000 м (хв.)	6,75±0,6	6,40±0,5	0,3	>0,05
Біг на 30 м (с)	6,2±0,1	5,9±0,3	0,5	>0,05
Кидок м'яча у баскетбольне кільце з 10 спроб (кількість влучань)	4,5±1,2	6,2±2,2	3,2	<0,01
"Човниковий" біг 4x9 (с)	12,4±0,1	11,9±0,4	2,5	<0,05
<i>6 клас</i>				
Стрибок у довжину з місця (см)	147,0±6,4	150,8±11,5	1,1	>0,05
Згинання та розгинання рук в упорі лежачи (кількість разів)	15,6±38,8	17,8±11,2	0,7	>0,05
Нахил тулуба вперед з вихідного положення сидячи (см)	10,6±7,3	4,8±7,7	4,6	<0,001
Біг на 1000 м (хв.)	6,30±0,2	5,80±0,1	3,4	<0,05
Біг на 30 м (с)	6,0±0,2	5,6±0,1	2,4	<0,05
Кидок м'яча у баскетбольне кільце з 10 спроб (кількість влучань)	4,8±2,7	6,8±2,2	4,7	<0,001
"Човниковий" біг 4x9 (с)	11,7±0,1	11,1±0,1	1,7	>0,05

Таблиця 2

**Вікові порівняння середніх показників рухових здібностей школярів  
5–6 класів**

Види випробувань	5 клас	6 клас	t <sub>ст</sub>	p
	$\bar{X} \pm m$			
<i>Дівчата</i>				
Стрибок у довжину з місця (см)	135,1±7,4	147,0±6,4	3,1	<0,01
Згинання та розгинання рук в упорі лежачи (кількість разів)	8,1±2,4	15,6±38,8	3,6	<0,01
Нахил тулуба вперед з вихідного положення сидячи (см)	10,0±8,1	10,6±7,3	0,2	>0,05
Біг на 1000 м (хв.)	6,75±0,6	6,30±0,2	1,1	>0,05
Біг на 30 м (с)	6,2±0,1	6,0±0,2	0,7	>0,05
Кидок м'яча у баскетбольне кільце з 10 спроб (кількість влучань)	4,5±1,2	4,8±2,7	1,2	>0,05
"Човниковий" біг 4x9 (с)	12,4±0,1	11,7±0,1	2,3	<0,05
<i>Хлопці</i>				
Стрибок у довжину з місця (см)	141,1±6,8	150,8±11,5	2,8	<0,05
Згинання та розгинання рук в упорі лежачи (кількість разів)	12,5±26,2	17,8±11,2	2,5	<0,05
Нахил тулуба вперед з вихідного положення сидячи (см)	5,1±12,3	4,8±7,7	1,3	>0,05
Біг на 1000 м (хв.)	6,40±0,5	5,80±0,1	1,7	>0,05
Біг на 30 м (с)	5,9±0,3	5,6±0,1	0,9	>0,05
Кидок м'яча у баскетбольне кільце з 10 спроб (кількість влучань)	6,2±2,2	6,8±2,2	1,4	>0,05
"Човниковий" біг 4x9 (с)	11,9±0,4	11,1±0,1	1,8	>0,05

При порівнянні отриманих показників з нормативними оцінками, запропонованими Л. П. Сергієнком [8] та В. А. Романенком [7], виявлено, що результати виконання стрибка у довжину з місця та виконання згинання та розгинання рук в упорі лежачи, відповідають – 3 балам у хлопців та 2 балам у дівчат 10–11 років, що дорівнює «середньому» та «нижче середнього» рівням; результати виконання нахилу тулуба вперед відповідають – 3 балам у дівчат та 2 балам у хлопців, як у 5, так і у 6 класах, що дорівнює «середньому» та «нижче середнього» рівням відповідно; результати бігу на 1000 м відповідають 1 балу, як у хлопців, так і у дівчат 10–11 років, що свідчить про «низький» рівень; показники виконання бігу на 30 м дорівнюють – 3 балам у школярів досліджуваних класів, що дорівнює «середньому» рівню; результати виконання кидків м'яча у баскетбольне кільце відповідають – 4 балам, як у хлопців, так і дівчат обох вікових груп, що свідчить про «вище середній» рівень та показники виконання човникового бігу 4x9м відповідають – 5 балам у дівчат 10–11 років та 3 балам у хлопців відповідно, що дорівнює «високому» та «середньому» рівням.

Таким чином, встановлено, що рівень розвитку рухових здібностей школярів 5–6 класів в середньому відповідає оцінці 3 бали, що дорівнює «середньому» рівню.

Розглядаючи отримані показники, які характеризують рівень фізичного розвитку (табл. 3) нами виявлено, що результати дівчат дещо переважають над даними хлопців за всіма досліджуваними параметрами, виняток складають показники довжини тіла, де спостерігається протилежна тенденція, тобто результати хлопців превалюють над показниками дівчат. Слід відмітити, що всі ці відмінності носять не достовірний характер ( $p > 0,05$ ).

Порівнюючи ці результати у віковому аспекті (табл. 4) виявлено, що у школярів 5–6 класів, як у хлопців, так і у дівчат показники з віком покращуються, але не достовірно ( $p > 0,05$ ). Достовірні відмінності спостерігається лише за даними маси тіла школярів та показниками довжини тіла дівчат ( $p < 0,05–0,001$ ).

Порівнюючи отримані показники фізичного розвитку виявлено, що як у

хлопців, так і у дівчат вони знаходять в межі вікових норм.

Таблиця 3

**Порівняння середніх показників фізичного розвитку школярів  
5–6 класів за статевією ознакою**

Показники	Дівчата	Хлопці	$t_{ст}$	р
	$\bar{X} \pm m$			
<b>5 клас</b>				
Довжина тіла (см)	139±29,0	140,6±26,8	0,5	>0,05
Маса тіла (кг)	35,4±83,8	32,6±70,8	1,7	>0,05
ЧСС (уд. · хв <sup>-1</sup> )	73,4±23,8	71,4±21,8	1,6	>0,05
АТ <sub>сист.</sub> (мл рт.ст)	99±67	93±76	2,1	>0,05
АТ <sub>діаст.</sub> (мл рт.ст)	69±32	61±34	1,9	>0,05
<b>6 клас</b>				
Довжина тіла (см)	149±86	145,2±17,2	2,2	>0,05
Маса тіла (кг)	49,4±120,8	45,8±48,2	1,6	>0,05
ЧСС (уд. · хв <sup>-1</sup> )	76,2±20,2	69,8±10,2	1,9	>0,05
АТ <sub>сист.</sub> (мл рт.ст)	98±68	95±74	1,4	>0,05
АТ <sub>діаст.</sub> (мл рт.ст)	68±33	62±32	1,5	>0,05

Таблиця 4

**Порівняння середніх показників фізичного розвитку школярів  
5–6 класів**

Показники	5 клас	6 клас	$t_{ст}$	р
	$\bar{X} \pm m$			
<i>Хлопці</i>				
Довжина тіла (см)	140,6±26,8	145,2±17,2	1,7	>0,05
Маса тіла (кг)	32,6±70,8	45,8±48,2	3,3	<0,01
ЧСС (уд. · хв <sup>-1</sup> )	71,4±21,8	69,8±10,2	1,2	>0,05
АТ <sub>сист.</sub> (мл рт.ст)	98±68	92±76	1,8	>0,05
АТ <sub>діаст.</sub> (мл рт.ст)	67±30	65±32	1,2	>0,05
<i>Дівчата</i>				
Довжина тіла (см)	139±29	149±86	2,7	<0,05
Маса тіла (кг)	35,4±83,8	49,4±120,8	3,6	<0,001
ЧСС (уд. · хв <sup>-1</sup> )	73,4±23,8	76,2±20,2	1,7	>0,05
АТ <sub>сист.</sub> (мл рт.ст)	98±68	92±76	2,2	>0,05
АТ <sub>діаст.</sub> (мл рт.ст)	63±30	65±32	1,4	>0,05

### **Висновки:**

1. В результаті проведених досліджень встановлено «середній» рівень розвитку рухових здібностей школярів 5–6 класів, який відповідає оцінці – 3 бала. Показники фізичного розвитку знаходять в межі вікових норм.
2. У віковому аспекті спостерігається покращення результатів з віком, однак ці відмінності в основному носять не достовірний характер ( $p > 0,05$ ). За статевою ознакою встановлено превалювання результатів хлопців над показниками дівчат ( $p > 0,05$ ) за винятком даних виконання нахилу тулуба вперед, де спостерігається протилежна тенденція.

**Перспективи подальших досліджень** в даному напрямку є пошук шляхів підвищення рівня фізичного та рухового розвитку школярів 5–6 класів.

### **Список використаної літератури**

1. Арефьев В. Г. Здоров'я підлітків і рухова активність. Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка [Текст]. Вип. 118. Т. III. Чернігівський національний педагогічний університет імені Т. Г. Шевченка; гол. ред. М. О. Носко. Чернігів: ЧНПУ, 2014. С. 5–10.
2. Бала Т. М., Масляк І. П. Зміна рівня фізичного здоров'я школярів 7-9-х класів під впливом вправ чирлідінгу. Спортивний вісник Придніпров'я : [науково-практичний журнал]. Дніпропетровськ, 2011. № 2. С. 21–23.
3. Бала Т. М. Исследование уровня физического здоровья школьников 10-15 лет. «Олімпійський спорт і спорт для всіх» : [тези доповіді]. Київ, 2010. С. 417.
4. Боднар І. Інтегративне фізичне виховання школярів різних медичних груп : монографія. Л. : ЛДУФК, 2014. 316 с.
5. Борисова Ю. Ю. Диференційований підхід у фізичному вихованні школярів на основі використання комп'ютерних технологій: автореф. дис. на здоб. наук. ступеня канд. наук з фіз. вих. і спорту: спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення». Ю. Ю. Борисова. Дніпропетровськ, 2009. 20 с.

6. Мамешина М. А., Масляк І. П. Рівень фізичного здоров'я учнів 7-8-х класів під впливом багаторівневої системи фізичних вправ диференційованого навчання. Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини. Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2017. Вип. 10. С. 312–322.

7. Романенко В. А. Диагностика двигательных способностей. Учебное пособие. Донецк: Издательство Дон НУ, 2005. 290 с.

8. Сергієнко Л. П. Спортивна метрологія: теорія і практичні аспекти. Підручник. К. : КНТ, 2010. 776 с.