

## КООРДИНАЦІЯ РУХІВ: ОСОБЛИВОСТІ ОЦІНКИ РІЗНИХ ІНТЕРВАЛІВ ЧАСУ У ДІВЧАТ 6 КЛАСІВ

**Григорів М. Ю.**

Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди

**Вступ.** Координаційні здібності і закономірності їх розвитку розглядалися в роботах Фарфеля, В.С. (1975), Ільїна, Є.П. (2003), Ляха, В.І. (2000). Координація рухів одна з базових здібностей, яка піддається розвитку у шкільному віці (Бальсевич, В.К., 2000; Ильин, Е.П., 2003; Сергієнко, Л.П., Чекмарьова, Н.Г., & Хаджинов, В.А., 2012; Іващенко, О.В., 2016).

Встановлено, що здібність до управління рухами в просторі, за часом і м'язовими зусиллями впливає на ефективність навчання рухових дій (Лях, В.І., 2000; Худолій, О.М., 2008; Ivashchenko, O., Khudolii, O., Iermakov, S., Lochbaum, M., Cieślicka, M., Zukow, W., Nosko, M., & Yermakova, T., 2017).

Важливим у плануванні розвитку координаційних здібностей є наявність інформативних показників педагогічного контролю (Іващенко, О., & Шепеленко, Г., 2014; Іващенко, О.В., Пашкевич, С.А., & Крінін, Ю.В., 2014; Ivashchenko, O. V., & Карпан, О. О., 2016) та знання особливостей розвитку здібності до управління рухами (Лях, В.І., 2000; Худолій, О.М., 2008; Іващенко, О.В., 2016).

У структурі координації рухів виділяється здібність до управління рухами: просторові, часові та силові характеристики (Лях, В.І., 2000; Худолій, О.М., 2008; Іващенко, О.В., 2016).

Фарфель, В.С. (1975) особливу увагу приділяв вивченню особливостей оцінки просторових, часових і силових характеристик руху.

Аналіз наукової літератури дозволив встановити, що дослідження особливостей оцінки різних інтервалів часу потребує подальших розвідок.

*Мета дослідження* – визначити особливості оцінки різних інтервалів часу у дівчат 6 класів.

**Методи дослідження.** У дослідженні прийняли участь 29 дівчат 6 класу.

У роботі використані методи аналізу наукової літератури, тестування, методи математичної статистики.

*Процедура тестування.*

Оцінка часових параметрів руху.

*Обладнання.* Секундомір.

*Проведення тесту.* За завданням тестолога випробовуваний виконує біг на місці у середньому темпі, згинаючи коліна до прямого кута між стегном і гомілкою, протягом 5 с. Після цього учасник тестування відтворює тривалість часу бігу — 5 с. Тестолог перевіряє правильність відтворення часу бігу за секундоміром. Потім пропонується зробити те саме протягом 10, 30, 60 с.

*Результат.* Відхилення, визначене з точністю до 0,1 с, відтворення часового інтервалу. Значення зі знаком «плюс» означає перевищення часового інтервалу, зі знаком «мінус» — недосягнення заданого часу.

*Загальні вказівки та зауваження*

Учасник тестування не повинен підраховувати час.

Виконується тільки одна спроба.

*Статистичний аналіз.* Для визначення особливостей оцінки різних інтервалів часу у дівчат 6 класів був використаний t-тест для парних спостережень. Для оцінки взаємозв'язку між результатами тестування використовувався кореляційний аналіз. В процесі аналізу розраховувалися середнє арифметичне і похибка середнього арифметичного.

### **Результати дослідження**

У таблиці наведені результати аналізу особливостей оцінки різних інтервалів часу у дівчат 6 класів. Найменша похибка в оцінці інтервалів часу спостерігається у відтворенні тривалості бігу 5 і 10 с, найбільша - у відтворенні тривалості бігу 30 і 60 с. Спостерігаються статистично достовірні розбіжності в оцінці коротких і довгих інтервалів часу ( $P < 0,001$ ). Розбіжності в оцінці 5 і 10 с інтервалів часу статистично недостовірні ( $P > 0,001$ ).

Кореляційний аналіз показав, що між відтворенням тривалості часу бігу 5 і 10 с, 30 і 60 с спостерігається статистично достовірний зв'язок ( $r = 0,414$ ;  $P < 0,005$ ;  $r = 0,649$ ;  $P < 0,001$ ).

Таким чином, дівчата 6 класів краще оцінюють короткі інтервали часу. Оцінка тривалості часу бігу 5 і 10 с, 30 і 60 с має статистично достовірний зв'язок. Між похибкою в оцінці тривалості бігу 5 і 30 с, 5 і

**Таблиця.** Результати аналізу особливостей оцінки різних інтервалів часу у дівчат 6 класів (n=29).

Назва виміру		X	m
Пара 1	Відтворення тривалості часу бігу 5 с	1,9379	,08758
	Відтворення тривалості часу бігу 10 с	1,9483	,07794
	Різниця	-,01034; P>0,05	
Пара 2	Відтворення тривалості часу бігу 5 с	1,9379	,08758
	Відтворення тривалості часу бігу 30 с	2,6621	,13532
	Різниця	-,72414; P<0,001	
Пара 3	Відтворення тривалості часу бігу 5 с	1,9379	,08758
	Відтворення тривалості часу бігу 60 с	3,4310	,16151
	Різниця	-1,49310; P<0,001	
Пара 4	Відтворення тривалості часу бігу 10 с	1,9483	,07794
	Відтворення тривалості часу бігу 30 с	2,6621	,13532
	Різниця	-,71379; P<0,001	
Пара 5	Відтворення тривалості часу бігу 10 с	1,9483	,07794
	Відтворення тривалості часу бігу 60 с	3,4310	,16151
	Різниця	-1,48276; P<0,001	
Пара 6	Відтворення тривалості часу бігу 30 с	2,6621	,13532
	Відтворення тривалості часу бігу 60 с	3,4310	,16151
	Різниця	-,76897; P<0,001	

60 с, 10 і 30 с, 10 і 60 с статистично достовірного зв'язку не виявлено. Це свідчить про необхідність акцентувати увагу в процесі фізичного виховання на формування оцінки тривалості бігу в діапазоні 5-60 с. З одного часового інтервалу на інший позитивного переносу у відтворенні тривалості часу бігу не спостерігається.

### Література

- Бальсевич, В.К. (2000). Онтокинезиология человека. М. : Теория и практика физической культуры, 275.
- Власов, А., Демічковський, А., Іващенко, О., Лопатьєв, А., Пітин, М., П'янило, Я., & Худолій, О. (2016). Системний підхід і математичне моделювання біологічних та

- природних об'єктів і процесів. *Фізико-математичне моделювання та інформаційні технології*, (23), 17-28.
- Ильин, Е.П. (2003). Психомоторная организация человека : учеб. для вузов. СПб. : Питер, 384.
- Ивашченко, О.В. (2016). Моделювання процесу фізичного виховання школярів: Монографія. Харків: ОВС.
- Ивашченко, О.В., Пашкевич, С.А., & Крїнін, Ю.В. (2014). Порівняльна характеристика функціональної, координаційної і силової підготовленості хлопців 8—9 класів. *Теорія та методика фізичного виховання*, 0(2), 31-39. doi:<https://dx.doi.org/10.17309/tmfv.2014.2.1099>
- Ивашченко, О., & Шепеленко, Г. (2014). Порівняльна характеристика координаційної і силової підготовленості учнів середніх класів. *Теорія та методика фізичного виховання*, (2), 22-30. <https://doi.org/10.17309/tmfv.2014.2.1096>
- Лях, В.И. (2000). Двигательные способности школьников: Основы теории и методики развития. М.: Терра–Спорт, 192.
- Сергієнко, Л.П., Чекмарьова, Н.Г., & Хаджинов, В.А. (2012). Психомоторика: контроль та оцінка розвитку : [Навчальний посібник]. Харків : ОВС, 270.
- Фарфель, В.С. (1975). Управление движениями в спорте. М.: Физкультура и спорт, 226.
- Худолій, О.М. (2008). Загальні основи теорії і методики фізичного виховання: Навчальний посібник. Харків: ОВС.
- Ivashchenko, O., Khudolii, O., Iermakov, S., Lochbaum, M., Cieślicka, M., Zukow, W., Nosko, M., & Yermakova, T. (2017). Methodological approaches to pedagogical control of the functional and motor fitness of the girls from 7-9 grades. *Journal of Physical Education and Sport (JPES)*, 17(1), 254-261.
- Ivashchenko, O. V., & Kapkan, O. O. (2016). Informative pedagogic control indicators of 14-15 years age girls' motor fitness. *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*, 20(6), 18-25.