

КООРДИНАЦІЯ РУХІВ: ОСОБЛИВОСТІ ОЦІНКИ РІЗНИХ ІНТЕРВАЛІВ ЧАСУ У ДІВЧАТ 7-8 КЛАСІВ

Іващенко О.В., Гайдучький І. В.

Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди

Вступ

Оцінка часових характеристик руху є важливим компонентом у розвитку координації рухів школярів (Бальсевич, В.К., 2000; Ильин, Е.П., 2003; Сергієнко, Л.П., Чекмарьова, Н.Г., & Хаджинов, В.А., 2012; Іващенко, О.В., 2016).

Координація рухів розглядається як управління рухами і утримання необхідної пози (Ільїна, Є.П., 2003). Координація рухів – це здібність людини раціонально організовувати рухи в просторі, за часом і ступенем м'язової напруги, відтворювати або перебудовувати їх в залежності від оперативної ситуації (Худолій, О.М., 2008).

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

Координація рухів включає: 1) уміння поєднувати рухи різними частинами тіла, а також переключатися з одних рухів на інші (Худолій, О.М., 2008); 2) уміння виконувати вправи точно у просторі, за часом і за ступенем м'язових зусиль (Фарфель, В.С., 1975; Лях, В.І., 2000; Худолій, О.М., 2008; Іващенко, О.В., 2016); 3) уміння змінювати техніку виконання вправи залежно від умов середовища (Ильин, Е.П., 2003; Худолій, О.М., 2008); 4) уміння протистояти негативним впливам на вестибулярний аналізатор (Ильин, Е.П., 2003; Лях, В.І., 2000; Худолій, О.М., 2008); 5) уміння диференціювати просторові, часові і силові характеристик руху (Фарфель, В.С., 1975).

Рівень розвитку координаційних здібностей впливає на ефективність формування рухових навичок у школярів (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).

У плануванні розвитку координаційних здібностей у школярів в процесі уроків фізичної культури важливим є наявність інформативних показників педагогічного контролю (Іващенко, О., & Шепеленко, Г., 2014; Іващенко, О.В., Пашкевич, С.А., & Крїнін, Ю.В., 2014; Ivashchenko, O. V., & Karpan, O. O., 2016) та знання особливостей розвитку здібності до управління рухами (Лях, В.И., 2000; Худолій, О.М., 2008; Іващенко, О.В., 2016).

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 7–8 класів.

Матеріали і методи

Учасники дослідження. У дослідженні прийняли участь 29 дівчат 7 класу та 26 дівчат 8 класу.

Організація дослідження. 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 упродовж 5, 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 6–7 класів був використаний дискримінантний аналіз. Для оцінки взаємозв'язку між результатами тестування використовувався кореляційний аналіз. В процесі аналізу розраховувалися середнє арифметичне і похибка середнього арифметичного.

Результати дослідження

У таблиці 1 наведені результати аналізу особливостей оцінки різних інтервалів часу у дівчат 7–8 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 довгих інтервалів часу між дівчатами 7–8 класів ($P < 0,01$). Розбіжності в оцінці 5 і 10 с інтервалів часу статистично недостовірні ($P > 0,05$).

Таблиця 1. Результати аналізу особливостей оцінки різних інтервалів часу у дівчат 7–8 класів

№	Назва тесту	Клас	N	X	s	F	P
1.	Відтворення тривалості часу бігу 5 с	7	29	1,9379	,47163	,601	,442
		8	26	1,8231	,62374		
2.	Відтворення тривалості часу бігу 10 с	7	29	1,9483	,41971	1,749	,192
		8	26	1,8000	,40988		
3.	Відтворення тривалості часу бігу 30 с	7	29	2,6621	,72870	3,521	,066
		8	26	2,3231	,59485		
4.	Відтворення тривалості часу бігу 60 с	7	29	3,4310	,86977	9,088	,004
		8	26	2,6769	,98562		

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

У таблиці 2 наведені результати дискримінантного аналізу які вказують, що найбільше значення у класифікації дівчат за рівнем підготовленості має Відтворення тривалості часу бігу 60 с.

Таблиця 2. Коефіцієнти дискримінантної функції

№	Назва тесту	Нормовані коефіцієнти	Структурні коефіцієнти
		1	1
1.	Відтворення тривалості часу бігу 5 с	-,168	,245
2.	Відтворення тривалості часу бігу 10 с	,252	,418
3.	Відтворення тривалості часу бігу 30 с	,244	,593
4.	Відтворення тривалості часу бігу 60 с	,830	,953

Дискусія

Отримані дані підтверджують важливість концентрації уваги школярів на оволодінні уміннями оцінювати свої рухи за часом (Фарфель, В.С., 1975; Бальсевич, В.К., 2000; Лях, В.И., 2000).

У результаті дослідження доповнені дані про важливість розвитку координації рухів на уроках фізичної культури в школі (Іващенко, О.В., 2016; Іващенко, О.В., Пашкевич, С.А., & Крїнін, Ю.В., 2014; Худолій, О.М., 2008; Ivashchenko, O., Khudolii, O., Iermakov, S., Lochbaum, M., Cieřlicka, M., Zukow, W., Nosko, M., & Yermakova, T., 2017; Ivashchenko, O. V., & Kapkan, O. O., 2016).

Висновки

Таким чином, дівчата 7–8 класів краще оцінюють короткі інтервали часу. Дівчата 8 класів показують кращі результати в оцінці тривалості часу бігу 30 і 60 с. 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.

Список використаних джерел

- Бальсевич, В.К. (2000). *Онтокінезиологія человека. М. : Теорія і практика фізической культури*, 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.
- Иващенко, О.В. (2016). Моделювання процесу фізичного виховання школярів: Монографія. Харків: ОВС.
- Иващенко, О.В., Пашкевич, С.А., & Крiнiн, Ю.В. (2014). Порiвняльна характеристика функцiональної, координацiйної i силової пiдготовленостi хлопцiв 8—9 класiв. Теорiя та методика фiзичного виховання, 0(2), 31-39. doi:<https://dx.doi.org/10.17309/tmfv.2014.2.1099>
- Иващенко, О., & Шепеленко, Г. (2014). Порiвняльна характеристика координацiйної i силової пiдготовленостi учнiв середнiх класiв. Теорiя та методика фiзичного 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.
- Сергiенко, Л.П., Чекмарьова, Н.Г., & Хаджинов, В.А. (2012). Психомоторика: роль та оцiнка розвитку : [Навчальний посiбник]. Харкiв : ОВС, 270.
- Фарфель, В.С. (1975). Управление движениями в спорте. М.: Физкультура и спорт, 226.
- Худолий, О.М. (2008). Загальнi основи теорiї i методики фiзичного виховання: Навчальний посiбник. Харкiв: ОВС.
- Ivashchenko, O., Khudolii, O., Iermakov, S., Lochbaum, M., Ciešlicka, 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.