

УДК 796.011.3:373.5

DOI <https://doi.org/10.32840/1992-5786.2022.81.20>**Л. О. Рядова**

кандидат наук з фізичного виховання та спорту,  
старший викладач кафедри фізичного виховання та спорту  
Харківського національного економічного  
університету імені Семена Кузнеця

**В. П. Скляренко**

викладач кафедри фізичного виховання та спорту  
Харківського національного економічного  
університету імені Семена Кузнеця

**О. О. Пазичук**

кандидат наук з фізичного виховання та спорту,  
старший викладач кафедри біохімії та гігієни  
Львівського державного університету фізичної культури  
імені Івана Боберського

## ОЦІНКА ПОКАЗНИКІВ РОЗВИТКУ КООРДИНОВАНОСТІ РУХІВ У ШКОЛЯРІВ СЕРЕДНІХ КЛАСІВ

*У статті освітлено значення координованості рухів у розвитку людини. Зазначений прояв координаційних здібностей відіграє важливу роль в успішному оволодінні новими рухами, навчальною, ігровою та трудовою діяльністю; дає можливість орієнтуватися у просторі, перебудовувати рухову діяльність відповідно до вимог обставин, що різко змінюються.*

*Представлено показники розвитку координованості рухів в учнів основної школи, що визначалися та оцінювалися за результатами тесту Копилова «Десять вісімок». Надано порівняльний аналіз результатів виконання тесту школярів середніх класів з нормативними оцінками для учнів 5–9 класів, запропонованих Л. П. Сергієнко. Розглянуто досліджувані показники у зазначеного контингенту в залежності від статі та віку.*

*Дослідження проводилося на базі комунального закладу «Харківська спеціалізована школа з поглибленим вивченням окремих предметів № 133 «Ліцей мистецтв» Харківської міської ради Харківської області». В ньому взяли участь 264 учня 5–9 класів, зарахованих до основної медичної групи. В 5 класі навчалися діти 10–11 років, в 6 класі – 11–12 років, в 7 класі – 12–13 років, у 8 класі – 13–14 років та в 9 класі – 14–15 років. Від директора, лікаря-педіатра та батьків учнів було отримано дозвіл на проведення дослідження. Для досягнення мети дослідження використовувалися наступні методи: теоретичний аналіз і узагальнення наукової та методичної літератури, педагогічне тестування та методи математичної статистики.*

*Виявлено, що найкращі показники координованості рухів спостерігаються у хлопців 13–14 років та у дівчат 14–15 років. Порівняння результатів тесту Копилова «Десять вісімок» учнів основної школи з нормативними оцінками показало, що у дітей середнього шкільного віку вони, здебільшого, відповідають оцінці «задовільно». Установлено, що хлопці виконують завдання швидше, ніж дівчата. Динаміка показників розвитку координованості рухів у школярів 5–9 класів з віком носить різноспрямований характер.*

**Ключові слова:** координаційні здібності, координованість рухів, нормативні оцінки, тест Копилова «Десять вісімок», учні основної школи, школярі середніх класів.

**Постановка проблеми.** Координованість рухів відіграє важливу роль в успішному оволодінні новими рухами, навчальною, ігровою та трудовою діяльністю; дає можливість орієнтуватися у просторі, перебудовувати рухову діяльність відповідно до вимог обставин, що різко змінюються.

О. К. Моїсеєнко [1] досліджувала рівень розвитку координованості рухів у дітей дошкільного віку; Т. М. Бала [2], І. О. Кузьменко [3] – у школярів середніх класів; І. Masliak, N. Krivoruchko, T. Bala, H. Lukianova, P. Yefimenko, O. Kanishcheva, O. Moiseienko [4] – в учениць 10–16 років;

А. С. Петрова [5] – у школярів старших класів, Н. В. Криворучко [6] – у здобувачів вищої освіти закладів вищої освіти I–II рівня акредитації.

Разом з тим, недостатня кількість практичних досліджень, присвячених питанню розвитку координованості рухів у школярів середніх класів свідчить про актуальність даної проблеми.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Координованість рухів – це здатність до раціонального прояву фізичних якостей і перебудови рухових дій у конкретних умовах на основі існуючого запасу рухових умінь і навичок. Вона має

важливе значення в екстремальних умовах рухової діяльності, особливо в умовах дефіциту простору і часу. В спорті – це одноборства, спортивні ігри і складно координаційні види. Проте навіть у відносно простих за координацією роботи нерво-м'язового апарату рухах (ходьба, біг, плавання та ін.) добра координованість сприяє зменшенню енерговитрат на одиницю виконаної роботи за рахунок постійного пристосування кінематичних і динамічних параметрів відповідних рухів (довжина кроку, траєкторія руху ланок тіла, темп, величина зусилля та ін.) до поточних функціональних спроможностей людини [7, с. 60; 8, с. 265].

На думку Т. Ю. Круцевич [8, с. 265] координованість рухів має тісний зв'язок з усіма іншими проявами координаційних здібностей і, насамперед, зі здатністю до оцінки і регуляції просторових, часових і силових параметрів рухів. Високий рівень розвитку координованості рухів позитивно впливає на розвиток інших проявів координаційних здібностей.

За даними досліджень І. О. Кузьменко [3], сенситивним періодом розвитку координованості рухів у школярів середніх класів є вік 10–11 років.

**Мета статті** полягає у дослідженні показників координованості рухів в учнів основної школи.

**Матеріал і методи дослідження.** Дослідження проводилося на базі комунального закладу «Харківська спеціалізована школа з поглибленим вивченням окремих предметів № 133 «Ліцей мистецтв» Харківської міської ради Харківської області». В ньому взяли участь 264 учня 5–9 класів, зарахованих до основної медичної групи. В 5 класі навчалися діти 10–11 років, в 6 класі – 11–12 років, в 7 класі – 12–13 років, у 8 класі – 13–14 років та в 9 класі – 14–15 років. Від директора, лікаря-педіатра та батьків учнів було отримано дозвіл на проведення дослідження.

Для досягнення мети дослідження використовувалися наступні методи: теоретичний аналіз і узагальнення наукової та методичної літератури, педагогічне тестування та методи математичної статистики.

Показники координованості рухів у школярів середніх класів визначалися за результатами тесту Копилова «Десять вісімок». Учасник тестування приймав вихідне положення – нахил тулуба вперед, м'яч в правій (лівій). За командою «Можна!» максимально швидко виконував м'ячем уявну вісімку між ногами на рівні колін. При цьому м'яч передавався з руки в руку. Визначався час виконання тесту, зареєстрований з точністю до 0,1 с [9, с. 245]. В таблиці 1 представлено нормативні оцінки результатів тесту Копилова «Десять вісімок» для учнів 5–9 класів, запропонованих Л. П. Сергієнко [9, с. 247].

**Виклад основного матеріалу.** Розглядаючи показники розвитку координованості рухів у школярів середніх класів, представлених в таблиці 2, робимо висновок, що найкращі вони у хлопців 8 та у дівчат 9 класів.

Порівнюючи результати тесту Копилова «Десять вісімок» в учнів основної школи з нормативними оцінками, виявлено, що школярі 5–10 класів, здебільшого, виконують завдання на оцінку «задовільно». Виняток становлять показники хлопців і дівчат 5 класу, у яких результати тесту відповідають оцінці «добре».

Співставлення показників координованості рухів у школярів середніх класів за гендерною ознакою (табл. 2) дало можливість говорити про те, що у хлопців вони, переважно, кращі, ніж у дівчат. Достовірність відмінностей спостерігається в результатах учнів 6, 7 та 8 класів ( $p < 0,05$ – $0,001$ ).

Як видно на рисунку 1, показники координованості рухів учнів 5–9 класів з віком змінюються

Таблиця 1  
Нормативні оцінки результатів тесту Копилова «Десять вісімок» для школярів 5–9 класів, с

Клас	Оцінка		
	«Відмінно»	«Добре»	«Задовільно»
5	9,0–12,0	12,1–15,0	15,1–18,0
6–8	8,4–10,5	10,6–12,5	12,6–14,5
9	8,0–10,0	10,1–12,0	12,1–14,0

Таблиця 2  
Показники розвитку координованості рухів учнів основної школи, с

Клас	Тест Копилова «Десять вісімок»				$t_{1,2}$	p
	Хлопці		Дівчата			
	n	$\bar{X} \pm m$	n	$\bar{X} \pm m$		
5	29	13,91±0,28	33	14,52±0,35	1,37	>0,05
6	28	14,20±0,28	32	15,43±0,32	2,93	<0,01
7	23	13,89±0,31	25	15,05±0,40	2,36	<0,05
8	21	12,67±0,08	27	13,10±0,04	4,87	<0,001
9	22	13,00±0,32	24	12,94±0,19	0,18	>0,05

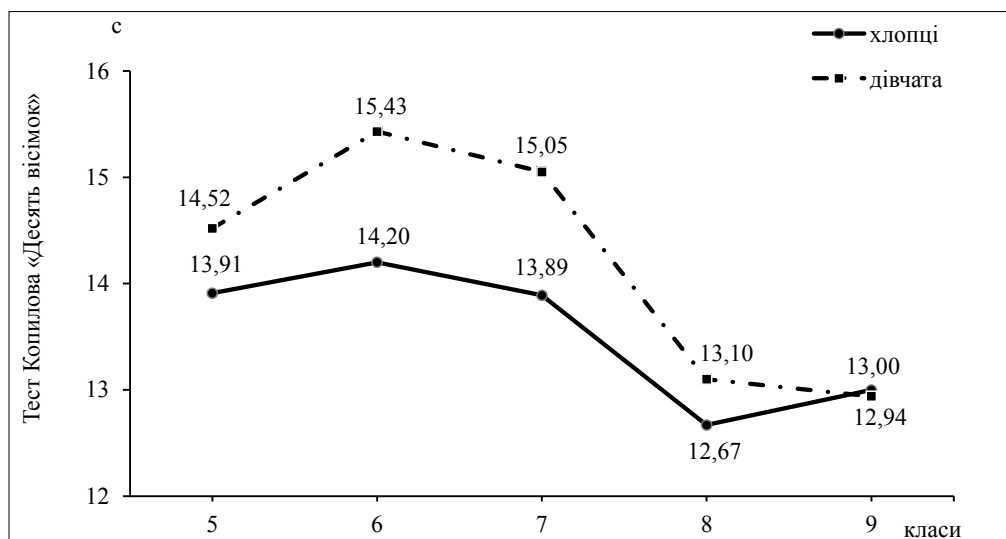


Рис. 1. Вікова динаміка показників розвитку координованості рухів в учнів основної школи

різноспрямовано. Відмінності достовірні в результатах тесту Копилова «Десять вісімок» хлопців 5, 6 та 8, 9 класів ( $p < 0,05 - 0,001$ ), 7 та 8 класів ( $p < 0,001$ ) і дівчат 5, 6, 7 та 8, 9 класів ( $p < 0,001$ ).

**Висновки і пропозиції.** Виявлено, що найкращі показники координованості рухів спостерігаються у хлопців 13–14 років та у дівчат 14–15 років. Порівняння результатів тесту Копилова «Десять вісімок» учнів основної школи з нормативними оцінками показало, що у дітей середнього шкільного віку вони, здебільшого, відповідають оцінці «задовільно». Установлено, що хлопці виконують завдання швидше, ніж дівчата. Динаміка показників розвитку координованості рухів у школярів 5–9 класів з віком носить різноспрямований характер.

Відповідність показників координованості рухів учнів основної школи, здебільшого, оцінці «задовільно» свідчить про необхідність пошуку засобів та методів, спрямованих на підвищення рівня розвитку досліджуваного прояву координаційних здібностей.

#### Список використаної літератури:

1. Моисеенко Е. К. Влияние специально направленных упражнений на функциональное состояние сенсорных систем и двигательную подготовленность детей дошкольного возраста. *Спортивні ігри*. 2014. № 10. С. 91–97.
2. Бала Т. М. Комплексна оцінка впливу вправ чирлідінгу на фізичне здоров'я та рухову підготовленість школярів середніх класів : автореферат. Харків : ХДАФК, 2013. 22 с.
3. Кузьменко І. О. Розвиток координаційних здібностей школярів середніх класів з урахуванням функціонального стану сенсорних функцій : автореферат. Харків : ХДАФК, 2013. 20 с.
4. Masliak I., Krivoruchko N., Bala T., Lukianova H., Yefimenko P., Kanishcheva O., Moiseienko O. Influence of cheerleading on indicators of coordination abilities of 10–16 year old schoolgirls. *Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences*. 2018. Vol. 9. № 6. P. 1711–1719.
5. Петрова А. С. Ефективність застосування варіативного модуля «кросфіт» у фізичному вихованні школярів старших класів : дисертація. Харків : ХДАФК, 2021. 287 с.
6. Криворучко Н. В. Вплив вправ чирлідінгу на фізичний стан студентів вищих навчальних закладів I–II рівня акредитації : автореферат. Львів : ЛДУФК, 2017. 17 с.
7. Глазирін І. Д. Основи диференційованого фізичного виховання. Черкаси : «Відлуння-Плюс», 2003. 352 с.
8. Теорія і методика фізичного виховання: загальні основи теорії і методики фізичного виховання : підручник для студентів вищих навчальних закладів фізичного виховання і спорту / за редакцією Т. Ю. Круцевич. К. : НУФВСУ «Олімпійська література», 2012. Т. 1. 391 с.
9. Сергієнко Л. П. Тестування рухових здібностей школярів. Київ : Олімпійська література, 2001. 440 с.

**Riadova L., Skliarenko V., Pazychuk O. Assessment of development of the coordination of movements in pupils of middle grades**

*The article highlights the importance of coordination of movements in human development. This manifestation of coordination skills plays an important role in the successful mastery of new movements, learning, play and labor activity; gives the opportunity to navigate in space, to restructure motor activity in accordance with the requirements of sharply changing circumstances.*

*Indicators of development of coordination of movements are presented in pupils of basic school, which were determined and evaluated by the results of Kopylov's test «Ten eights». The comparative analysis of the results of the test of pupils of middle grades with normative assessments for pupils 5–9 grades, proposed by L. P. Sergienko is given. The studied indicators in the specified contingent depending on sex and age are considered.*

*The study was conducted on the basis of the municipal institution «Kharkiv Specialized School with in-depth study of certain subjects № 133 «Lyceum of Arts» of the Kharkiv City Council of Kharkiv region». It was attended by 264 pupils of grades 5–9 referred to the main medical group. Children aged 10–11 studied in the 5th grade, 11–12 years in the 6th grade, 12–13 years in the 7th grade, 13–14 years in the 8th grade and 14–15 years in the 9th grade. From the principal, pediatrician and parents of the pupils permission was obtained to conduct the study. To achieve the goal of the study, the following methods were used: theoretical analysis and generalization of scientific and methodological literature, pedagogical testing and statistical methods of processing results.*

*It was found that the best indicators of coordination of movements are observed in boys aged 13–14 years and in girls aged 14–15 years. Comparison of the results of Kopylov's test «Ten eights» of pupils of basic school with normative assessments showed that in middle school children they, for the most part, correspond to the assessment «satisfactory». It has been found that boys complete tasks faster than girls. Dynamics of indicators of development of coordination of movements in schoolchildren of 5-9 grades with age is multidirectional in nature.*

**Key words:** *coordination of movements, coordination skills, Kopylov's test «Ten eights», pupils of basic school, pupils of middle grades, regulatory assessments.*