

## ВПЛИВ МУЗИЧНО-РИТМІЧНИХ РУХІВ НА УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНІЧНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ ЮНИХ ГІМНАСТОК-ХУДОЖНИЦЬ НА ЕТАПІ ПОЧАТКОВОЇ ПІДГОТОВКИ

**Кізім Вікторія,**

Coach of Welsh Rhythmic Gymnastic,

19 Llantrisant street, Cardiff, CF244JD, Wales, UK;

<https://orcid.org/0000-0002-8482-9320>;

e-mail: [kvn2403@gmail.com](mailto:kvn2403@gmail.com)

**Анотація.** *Актуальність.* Художня гімнастика на сучасному етапі характеризується інтенсивним розвитком, що проявляється у зростанні рівня спортивних досягнень і підвищенні конкуренції, особливо в індивідуальних виступах спортсменок. Постійне ускладнення змагальних програм зумовлює необхідність упровадження інноваційних методів і підходів до підготовки, спрямованих на підвищення ефективності змагальної діяльності.

Сучасний розвиток художньої гімнастики у світі відзначається значним ускладненням змагальних композицій, зокрема за рахунок включення складних танцювальних доріжок і ритмічних вправ, виконання яких потребує високого рівня розвитку складно-координаційних здібностей, тісно пов'язаних із відчуттям музичного ритму.

**Мета дослідження** – удосконалення спеціальної підготовленості гімнасток 7-9 років засобами музично-ритмічних вправ і підвищення результативності їхньої змагальної діяльності.

**Матеріал і методи дослідження.** Для досягнення мети в роботі нами були застосовані такі методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення джерел науково-методичної літератури, даних мережі інтернет, педагогічне спостереження, тестування координаційної складності (ритмічні вправи з використанням теоретично-музичних знань), методи математично статистики.

Дослідження було організовано та проведено у 2025 році в м. Кардіфф (Cardiff, Wales, UK) та м. Ллантвіт-Мейджор (Llantwit Major, Wales, UK), Велика Британія. У дослідженні взяли участь 30 дівчат 7-9 років, які займаються художньою гімнастикою на етапі початкової підготовки. У ході експерименту було сформовано дві групи: експериментальну (ЕГ, n=16) та контрольну (КГ, n=14). До складу експериментальної групи входили гімнастки з України, які тренуються в м. Кардіфф. Контрольну групу становили гімнастки з України

(8 осіб) та м. Ллантвіт-Мейджор (6 осіб). У контрольній групі навчально-тренувальний процес здійснювався англійською мовою.

Обидві групи тренувалися відповідно до чинних програм підготовки. Водночас спортсменки експериментальної групи додатково виконували авторську програму, спрямовану на розвиток відчуття ритму засобами музично-ритмічних вправ. Програма включала опанування елементів музичної грамоти (темп, метр, такт, затакт, тривалості, акцентування сильних долей у тактах різних музичних розмірів), вправи з хореографії, базові рухи бальних, народних і сучасних танців, узгодження рухів рук і ніг із музичним супроводом, а також музично-ритмічні ігри та спеціальні завдання.

**Результати дослідження.** Наприкінці експерименту результати ЕГ у ритмічних вправах покращились у завданні №1 (ритмічне сплескування) – до 26,8%, у завданні №2 (ритмічні рухові дії кроками) – до 26,2%, а при комплексному виконанні завдання №3 – до 27,5%, що свідчить про ефективний вплив на розвиток музично-рухового ритму. Встановлено значно вищі темпи приросту показників у виконанні: кроків польки вперед – до 32 %, кроків польки назад – до 31,6 %, колової польки – до 27 %, що істотно перевищує відповідні показники контрольної групи (14,5 %; 16,6 %; 15,1 %). Отримані результати вказують на істотне підвищення рівня музично-ритмічної підготовленості та танцювальних комбінацій під музичний розмір 2/4, що свідчить про високу ефективність запропонованої програми.

**Висновки.** Результати педагогічного експерименту підтвердили позитивний вплив запропонованої програми на рівень розвитку ритмічних здібностей юних гімнасток і вдосконалення технічної майстерності у виконанні танцювальних комбінацій. Встановлено, що в експериментальній групі зафіксовано достовірно вищі темпи приросту показників за всіма досліджуваними завданнями. Отримані результати також засвідчили суттєве вдосконалення технічної майстерності гімнасток експериментальної групи у виконанні танцювальних комбінацій під музичний розмір 2/4, зокрема елементів польки. У контрольній групі позитивні зміни мали незначний характер і в більшості випадків не були статистично значущими.

**Ключові слова:** ритмічні завдання, полька, музичний розмір 2/4, художня гімнастика, навчально-тренувальний процес.

# THE EFFECT OF MUSICAL-RHYTHMIC MOVEMENTS ON IMPROVING THE TECHNICAL SKILLS OF YOUNG ARTISTIC GYMNASTS DURING THE INITIAL TRAINING PHASE

*Kizim Victoria*

**Abstract. Topicality.** Artistic gymnastics is currently undergoing rapid development, as evidenced by rising levels of athletic achievement and increased competition, particularly in individual performances by female athletes. The constant increase in the complexity of competition programs necessitates the introduction of innovative methods and approaches to training aimed at improving the effectiveness of competitive performance.

The current development of rhythmic gymnastics worldwide is marked by a significant increase in the complexity of competitive routines, particularly due to the inclusion of complex dance sequences and rhythmic exercises, the execution of which requires a high level of coordination skills closely linked to a sense of musical rhythm. **Abstract. Relevance.** Rhythmic gymnastics at the present stage is characterized by intensive development, manifested in the growth of athletic achievements and increased competition, particularly in individual performances by athletes. The constant increase in the complexity of competition programs necessitates the introduction of innovative methods and approaches to training aimed at improving the effectiveness of competitive performance.

**The aim of the study** is to improve the technical skills of 7–9-year-old gymnasts through musical and rhythmic exercises and to enhance their competitive performance.

**Materials and methods.** The study was organized and conducted in 2025 in Cardiff (Wales, UK) and Llantwit Major (Wales, UK). The study involved 30 girls aged 7–9 who are engaged in rhythmic gymnastics at the beginner level. During the experiment, two groups were formed: an experimental group (EG,  $n = 16$ ) and a control group (CG,  $n = 14$ ). The experimental group consisted of gymnasts from Ukraine who train in Cardiff. The control group consisted of gymnasts from Ukraine (8 participants) and Llantwit Major (6 participants). In the control group, the training process was conducted in English.

Both groups trained in accordance with the current training programs for youth sports schools in rhythmic gymnastics. At the same time, the athletes in the experimental group additionally performed an original program aimed at developing a sense of rhythm through musical-rhythmic exercises. The program included mastering elements of music theory (tempo, meter, beat, off-beat, duration, and the accentuation of strong beats in measures of various musical time signatures), choreography exercises, basic movements of ballroom, folk, and modern dances, the coordination of

arm and leg movements with musical accompaniment, as well as musical-rhythmic games and special tasks.

**Research results.** At the end of the experiment in rhythmic exercises, the EG results improved in task No. 1 (rhythmic clapping) – up to 26.8 %, in task No. 2 (rhythmic motor actions with steps) – up to 26.2 %, and with the complex performance of task No. 3 – up to 27.5 %, which indicates the effective development of musical and motor rhythm. Significantly higher rates of growth of indicators in the performance of: polka steps forward – up to 32 %, polka steps backward – up to 31.6 %, circle polka – up to 27 % were established, which significantly exceeds the corresponding indicators of the control group (14.5 %; 16.6 %; 15.1 %). The results obtained indicate a significant increase in the level of musical and rhythmic preparedness and dance combinations to the musical size 2/4, which indicates the high effectiveness of the proposed program.

**Conclusions.** The results of the pedagogical experiment confirmed the positive impact of the proposed program on the development of rhythmic abilities among young gymnasts and the improvement of their technical skills in performing dance combinations. It was established that the experimental group demonstrated significantly higher rates of improvement in all studied tasks. The results also showed a significant improvement in the technical skills of the gymnasts in the experimental group in performing dance combinations to a 2/4 time signature, particularly polka elements. In the control group, positive changes were minor and, in most cases, were not statistically significant.

**Keywords:** rhythmic exercises, polka, 2/4 time signature, artistic gymnastics, educational and training process.

**Постановка проблеми.** Гімнастика художня як олімпійський вид спорту характеризується інтенсивним розвитком, що проявляється у зростанні рівня спортивних досягнень і підвищенні конкуренції як в індивідуальних виступах спортсменок, так і у виступах у групових вправах. Постійне ускладнення змагальних програм зумовлює необхідність упровадження інноваційних методів і підходів до підготовки спортсменок, спрямованих на підвищення ефективності їхньої змагальної діяльності. У цьому контексті особливого значення набуває науково обґрунтована організація тренувального процесу, що є визначальним чинником успішних виступів національних збірних команд на міжнародній спортивній арені.

Сучасний етап розвитку художньої гімнастики у світі характеризується значним ускладненням змагальних композицій, зокрема за рахунок включення трюкових елементів, складних танцювальних доріжок, а також елементів, що потребують високого рівня розвитку складно-координаційних здібностей, на що

вказують у своїх дослідженнях науковці (Syvash, Balazh, Yurchenko, & Shcherbashyn, 2019; Сосіна, & Руда, 2020).

Відповідно до правил Міжнародної федерації гімнастики (FIG) на 2020-2024 роки, спостерігається тенденція до підвищення складності вправ за рахунок збільшення кількості та рівня складності елементів з предметами, динамічних обертань і танцювальних комбінацій.

Зазначені тенденції актуалізують необхідність пошуку, наукового обґрунтування та впровадження нових підходів, методів і засобів тренування, спрямованих на вдосконалення координаційних здібностей гімнасток-художниць, що є необхідною умовою якісного виконання складних танцювальних і змагальних композицій у художній гімнастиці (Кравчук, Голенкова, & Чужикова, 2014; Заплатинська, 2017).

**Аналіз останніх досліджень.** Наукові дослідження свідчать, що організм людини комплексно реагує на вплив музики. Сприйняття та осмислення музичного матеріалу відбувається через взаємодію моторних, емоційних і когнітивних процесів, зокрема через рухову діяльність, м'язові відчуття та свідоме переживання. Рух виступає одним із провідних засобів розвитку відчуття ритму, природної музикальності та здатності до самовираження. У зв'язку з цим рухова ритмічна активність розглядається як важливий компонент музичного виховання в гімнастиці художній (Базилевич, & Тонконог, 2021; Кізім, Чернищенко, Сікорська, & Дмитренко, 2021).

Щоб уміти виразити музику через рухи, гімнасткам потрібно володіти високорозвиненим відчуттям ритму (Кізім, & Чернищенко, 2017; Кравчук, Санжарова, Слюсар, & Моїсєєв, 2018). Також, як стверджують автори (Колумбет, 2014; Омеляненко, & Омеляненко, В, 2023) засвоївши ритм гімнастичної вправи, гімнасткам легше оволодіти технікою її виконання. Зокрема, результати досліджень А. Дейнеко, Л. Луценко, & Д. Петрова (2021) свідчать, що чим ширшим є арсенал сформованих рухових умінь і навичок у юного спортсмена, тим вищою є його здатність до швидкого й ефективного засвоєння нових рухових дій. А це зумовлено механізмами перенесення раніше сформованих координаційних структур і узагальненням набутого рухового досвіду.

Особливу увагу приділяють вивченню теоретичних і практичних методів та засобів, як ефективного педагогічного інструментарію у процесі початкового навчання в художній гімнастиці. Зокрема, йдеться про формування відчуття ритму й темпу, уміння акцентувати сильні долі в тактах різних музичних розмірів (2/4, 3/4, 4/4), а також виконувати вправи на узгодження рухів рук і ніг під музичний супровід. Важливим є також оволодіння базовими елементами танцювальних рухів, характерних для бальних, народних і сучасних танців.

З огляду на це, ряд науковців (Ребрина, 2021; Чернишенко, Романенко, & Краснобаєва, 2025) зазначають, що у процесі підготовки майбутніх спеціалістів до роботи з юними гімнастками доцільно орієнтуватися на основні завдання музично-ритмічного виховання, а саме: формування навичок сприйняття метро-ритмічної структури музики; розвиток умінь ритмічно виконувати рухи під музичний супровід та сприймати їх у цілісній єдності; формування здатності узгоджувати характер рухів із характером і темпом музичного твору; формування навичок орієнтування у просторі; розвиток координації, рухової пам'яті, виразності рухів і творчих здібностей; розвиток зорової та слухової уваги; розвиток виразної пластики, міміки; підвищення інтересу до музики та формування емоційно-ціннісного ставлення до її сприйняття; розширення музичного кругозору.

Попри існування окремих наукових досліджень, спрямованих на розвиток ритмічності, танцювальності, виразності й артистизму у складно-координаційних видах спорту, питання визначення ефективних засобів і методів удосконалення технічної майстерності юних гімнасток на етапі початкової підготовки залишається недостатньо дослідженим.

**Мета дослідження** – вдосконалення спеціальної підготовленості гімнасток–художниць 7-9 років засобами музично-ритмічних вправ і підвищення результативності в змагальній діяльності.

**Матеріал і методи дослідження.** Для досягнення мети в роботі нами були застосовані такі методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення джерел науково-методичної літератури, даних мережі інтернет, педагогічне спостереження, тестування координаційної складності (ритмічні вправи з використанням теоретично-музичних знань), методи математично статистики.

*Організація дослідження.* Дослідження було організовано та проведено упродовж 5 місяців у 2025 році в м. Кардіфф (Cardiff, Wales UK) та в м Ллантвіт Майор (Llantwit Major, Wales, Uk), Уельс, Велика Британія. Загалом було задіяно 30 дівчат, які займаються гімнастикою художньою на етапі початкової підготовки (2-2,5 роки). Під час експерименту було створено дві групи експериментальна та контрольна, дівчат віком від 7 до 9 років. До експериментальної групи ЕГ (n = 16) входили гімнастки-художниці з України, які займаються в м. Кардіфф. До контрольної групи – КГ (n = 14), входили гімнастки з України (8 дівчат), та дівчата з міста Ллантвіт Майор (6 осіб). В контрольній групі навчально-тренувальний процес проводився англійською мовою. Тренувальний процес в обох групах здійснювала авторка статті (стаж роботи тренером – 20 років). Усі учасники та батьки були повідомлені, що під час тренувального процесу в групах будуть проведені дослідження. Відповідно

до Гельсінської декларації (2008 р.) батьки надали в письмовій формі згоду на участь в експериментальних випробуваннях.

Об'єктом спостереження були окремі сторони навчально-тренувального процесу, які фіксувалися без порушення його природного перебігу. Спостереження проводилися за об'єктивними та суб'єктивними показниками юних гімнасток під час занять із загальної та спеціальної фізичної підготовки, хореографії, а також при виконанні вправ із предметами (скакалка, обруч, м'яч). Увага приділялася методам тренування, поведінці спортсменок під час засвоєння нових вправ, характеру й обсягу навантаження та взаємодії тренера та гімнасток; педагогічне тестування координаційних здібностей включало 5 музично-ритмічних вправ, які окремо виконувались різними трьома завданнями (табл. 1, тестові вправи 1, 2, 3, 4, 5).

*Таблиця 1*

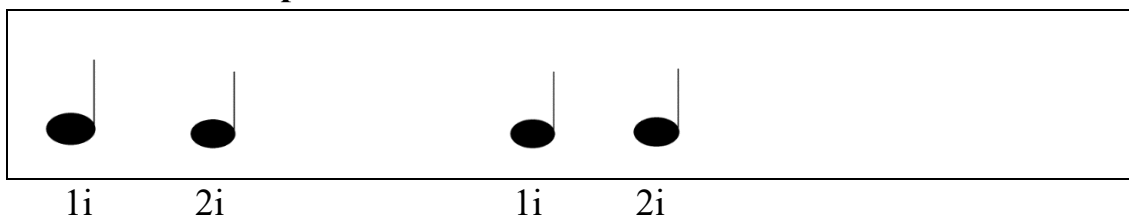
**Критерії тестування для визначення відчуття ритму  
на музичний розмір 2/4**

№ завдання	Зміст виконання завдання	Оцінка	Організаційно-методичні вказівки
№ 1	Всі п'ять ритмічних завдань виконуються оплесками	«5» – всі п'ять завдань виконано без помилок «4» – виконано чотири завдання з п'яти без помилок; «3» – виконано три завдання з п'яти без помилок; «2» – виконано два завдання з п'яти без помилок; «1» – виконано одне завдання з п'яти без помилок	Музичний розмір 2/4 вправи виконуються по черзі з зупинками. При виконанні кожного завдання дається одна спроба.
№ 2	Всі п'ять ритмічних завдань виконуються кроками на місці	«5» – всі п'ять завдань виконано без помилок «4» – виконано чотири завдання з п'яти без помилок; «3» – виконано три завдання з п'яти без помилок; «2» – виконано два завдання з п'яти без помилок; «1» – виконано одне завдання з п'яти без помилок	Музичний розмір 2/4 вправи виконуються по черзі з зупинками. При виконанні кожного завдання дається одна спроба.
№ 3	Всі п'ять завдань виконуються одночасно – в ходьбі із сплескуванням долонями у заданому ритмі	«5» – всі п'ять завдань виконано без помилок «4» – виконано чотири завдання з п'яти без помилок; «3» – виконано три завдання з п'яти без помилок; «2» – виконано два завдання з п'яти без помилок; «1» – виконано одне завдання з п'яти без помилок	Музичний розмір 2/4 вправи виконуються по черзі з зупинками. При виконанні кожного завдання дається одна спроба.

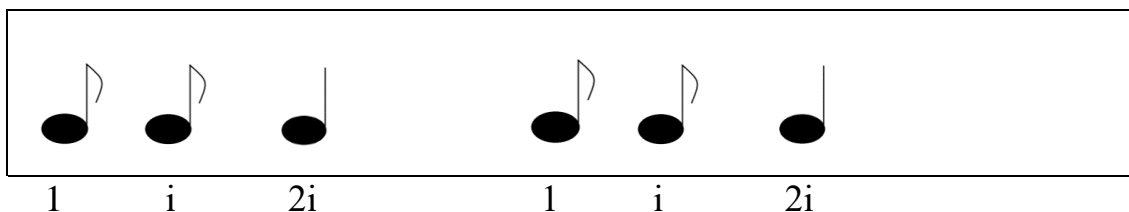
### Завдання тестування відчуття ритму на музичний розмір 2/4.

Гімнасткам пропонувалось виконати: оплесками, кроками та одночасно в ходьбі із сплескуваннями долонями, ритмічні вправи до заданих ритмічних тривалостей (чверті, вісьми), які подальше записані. Вимоги: під час виконання необхідно точно відтворювати ритмічний малюнок зображений у кожній тестовій ритмічній вправі; зберігати рівномірний темп; дотримуватися акценту першої долі в такті.

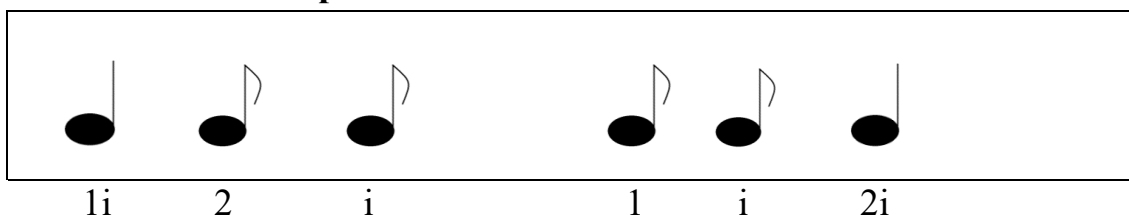
#### Тестова вправа 1



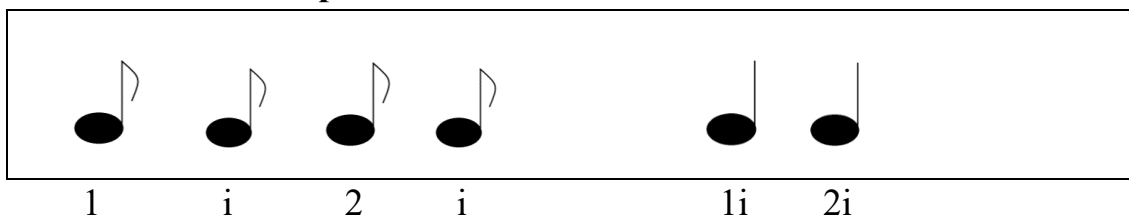
#### Тестова вправа 2



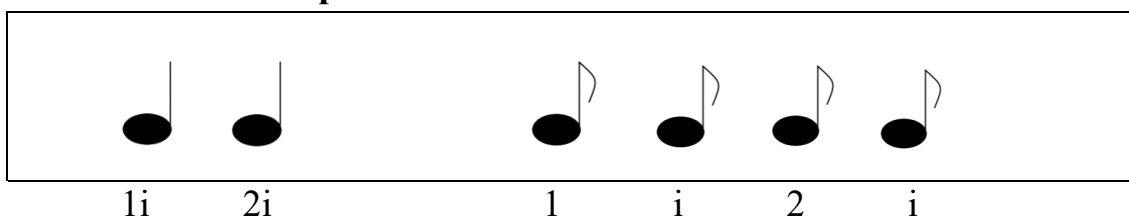
#### Тестова вправа 3



#### Тестова вправа 4



#### Тестова вправа 5



Для оцінки тестових вправ було застосовано метод експертних оцінок. До експертної групи було залучено трьох провідних тренерів з художньої гімнастики зі стажем професійної діяльності від 15 до 35 років і спортивною кваліфікацією (МС і КМС).

Ступінь узгодженості думок експертів визначали за допомогою коефіцієнта конкордації Кендалла (W), який обраховували за формулою:

$$W = \frac{12 \cdot S}{m^2 (n^3 - n)}, \quad (1)$$

де: S – сума квадратів відхилень сум рангів, отриманих кожним варіантом відповіді, від середнього значення суми рангів; m – кількість експертів; n – кількість варіантів відповідей.

**Результат дослідження.** Музичний ритм є невід’ємною складовою художньої гімнастики, оскільки забезпечує узгодженість рухів із музичним супроводом. Він визначає темп, динаміку та виразність виконання вправ, сприяючи створенню цілісного художнього образу. Розвинене відчуття ритму дозволяє гімнасткам точно відтворювати рухові дії, синхронізувати їх із музикою та підвищувати якість технічного й артистичного виконання.

Таким чином, формування ритмічних здібностей є важливим завданням навчально-тренувального процесу в гімнастиці художній, особливо на етапі початкової підготовки.

Структура навчально-тренувального заняття передбачає систематичне виконання вправ під музичний супровід. У процесі занять гімнастки навчаються точно відтворювати характер музики в рухах, починати й завершувати рухи відповідно до музичного супроводу, розпізнавати музичний і руховий такт, визначати музичний розмір, а також передавати ритм, темп і динаміку музичного твору засобами руху (Кізім, & Чернишенко, 2015).

У результаті проведеного дослідження, в якому застосовувалися різні способи виконання тестових завдань (перше – із використанням тактильного сприйняття через оплески, друге – у процесі руху за допомогою кроків, третє – з комплексним поєднанням рухових дій оплесків і кроків), було отримано дані, що свідчать про диференційований вплив вправ на розвиток спеціальних здібностей гімнасток експериментальної та контрольної груп.

За допомогою методів математичної статистики встановлено, що на початковому етапі дослідження не виявлено статистично значущих відмінностей між середніми показниками результатів тестування гімнасток-художниць експериментальної та контрольної груп за всіма досліджуваними параметрами ( $p > 0,05$ ). Це підтверджує однорідність вибірок, що відповідає принципам репрезентативності вибірки та забезпечує коректність подальшого педагогічного експерименту.

У табл. 2 представлені результати тестування спеціальної музично-ритмічної та танцювальної підготовленості гімнасток експериментальної й контрольної груп. Аналіз отриманих даних свідчить про наявність різноспрямованих тенденцій у динаміці розвитку окремих спеціальних здібностей у досліджуваних групах.

Зокрема, у гімнасток експериментальної групи зафіксовано суттєве покращення показників відчуття ритму різними способами виконання. Так, результати виконання першого завдання зросли на 26,8 %, другого – на 26,2 %, а у комплексному завданні відзначено найбільше підвищення – на 27,5 %.

Таблиця 2

**Показники тестування музично-ритмічної підготовленості юних гімнастів 7-9 років на етапі початкової підготовки**

Показники музично-ритмічної підготовленості	Початкові $\bar{x}_п \pm S$	Кінцеві $\bar{x}_к \pm S$	$\Delta \bar{X}_п - \bar{X}_к$		t	p
			різниця	%		
<b>Експериментальна група (n=16)</b>						
Завдання №1	3,0 ± 0,8	4,1 ± 0,5	-1,1	26,8	1,3	(>0,05)
Завдання №2	3,1 ± 0,8	4,2 ± 0,5	-1,1	26,2	1,3	(>0,05)
Завдання №3	3,0 ± 0,8	4,0 ± 0,5	-1,0	27,5	1,1	(>0,05)
<b>Контрольна група (n=14)</b>						
Завдання №1	3,0 ± 1,1	3,3 ± 0,8	-0,3	9,0	0,2	(>0,05)
Завдання №2	2,9 ± 1,1	3,3 ± 0,8	-0,4	12,1	0,3	(>0,05)
Завдання №3	2,8 ± 1,1	3,2 ± 0,8	-0,4	12,5	0,3	(>0,05)

Отримані зміни можна науково пояснити з позицій сенсомоторної координації, оскільки розвиток відчуття ритму безпосередньо пов'язаний із узгодженням слухових, тактильних і рухових компонентів. Використання різних за структурою вправ сприяло більш ефективному формуванню ритмічних навичок у експериментальній групі. Крім того, значне зростання результатів у комплексному завданні підтверджує ефективність підходу, що базується на комплексній координації рухів, адже саме взаємодія кількох рухових дій забезпечує більш високий рівень розвитку спеціальних здібностей.

Таким чином, отримані результати свідчать про позитивний вплив запропонованої методики на розвиток відчуття ритму у гімнасток експериментальної групи, що проявилось у статистично значущому зростанні показників за всіма тестовими завданнями.

Аналіз змін, що відбулися за результатами тестування спеціальної музично-ритмічної та танцювальної підготовленості гімнасток-художниць 7–9 років контрольної групи, свідчить про наявність позитивної динаміки за

окремими показниками. Зокрема, у завданні №1 (ритмічні оплески) покращення становило 9,0 %, у завданні №2 (ритмічні кроки) – 12,1 %, а у завданні №3 (комплексне виконання) – 12,5 %.

Однак, незважаючи на відзначене зростання результатів, за підсумками статистичного опрацювання встановлено, що в контрольній групі зміни показників до та після експерименту не досягли рівня статистичної значущості ( $p > 0,05$ ). Це означає, що виявлені покращення мають закономірний характер і можуть бути зумовлені природними процесами навчання, або віковим розвитком. Відсутність достовірних відмінностей між показниками до та після експерименту свідчить про те, що традиційні тренувальні вправи були недостатньо ефективними, оскільки не мали чіткої спрямованості та не були орієнтовані на розвиток конкретних здібностей.

Таким чином, хоча у гімнасток контрольної групи і спостерігалось певне покращення результатів, воно не було статистично підтверджено, що свідчило про обмежену ефективність застосованої системи підготовки порівнянно з експериментальною методикою.

У процесі дослідження було визначено якісний рівень розвитку музичного ритму у гімнасток-художниць на основі трьох тестових завдань.

Відповідно до результатів виконання тестів розроблено градацію нормативів оцінювання: високий рівень – 5 балів; вище середнього – 4 бали; середній – 3 бали; нижче середнього – 2 бали; низький – 1 бал.

На основі проведених розрахунків було сформовано шкалу нормативів для оцінювання відчуття ритму у гімнасток віком 7-9 років експериментальної (ЕГ) та контрольної (КГ) груп.

Отримані результати дозволили здійснити узагальнену якісну оцінку рівня розвитку музично-ритмічних здібностей юних спортсменок, яка представлена в табл. 3.

*Таблиця 3*

**Показники відчуття рівня музичного ритму (2/4) експериментальної і контрольної групи**

Показники рівнів музичного ритму	Завдання №1		Завдання №2		Завдання №3	
	Експериментальна група (n=16)					
	Кількість балів	У %	Кількість балів	У %	Кількість балів	У %
	До/після експерим.	До/після експерим.	До/після експерим.	До/після експерим.	До/після експерим.	До/після експерим.
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
Високий	3/5	18,8/31,2	4/6	25/37,5	2/5	12,5/31,2
Вище середнього	3/7	18,8/43,8	4/6	25/37,5	4/6	25/37,6
Середній	5/4	31,2/25	5/3	31,2/18,8	6/5	37,5/31,2

1	2	3	4	5	6	7
Нижче середнього	5/0	31,2/0	3/1	18,8/6,2	4/0	25/0
Низький	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0
Показники рівнів музичного ритму	Завдання №1		Завдання №2		Завдання №3	
	Контрольна група (n=14)					
	Кількість (бал)	%	Кількість (бал)	%	Кількість (бал)	%
	До/після експерим.	До/після експерим.	До/після експерим.	До/після експерим.	До/після експерим.	До/після експерим.
Високий	2/3	14,3/21,4	2/2	14,3/14,3	1/2	7,1/14,3
Вище середнього	3/4	21,4/28,6	3/4	21,4/28,6	4/4	28,6/28,6
Середній	4/5	28,6/35,7	3/6	21,4/42,8	3/5	21,4/35,7
Нижче середнього	4/2	28,6/14,3	4/2	28,6/14,3	4/3	28,6/21,4
Низький	1/0	7,1/0	2/0	14,3/0	2/0	14,3/0

Найбільш виражені позитивні зміни було зафіксовано у гімнасток ЕГ під час виконання першого тестового завдання (відтворення ритмічного рисунка у музичному розмірі 2/4 шляхом плескання) та комплексного музично-ритмічного завдання №3.

Аналіз отриманих результатів свідчить, що після проведення педагогічного експерименту кількість гімнасток із показниками, які відповідали рівню нижче середнього, суттєво зменшилося.

Зокрема, у тестовому завданні №1 цей показник знизився з 5 осіб до 0; у завданні №2 – з 3 осіб до 1; у комплексному завданні №3 – з 4 осіб до 0, що свідчить про повне усунення такого рівня підготовленості в більшості тестів досліджуваної групи. Водночас усі спортсменки продемонстрували позитивну динаміку результатів із переходом до середнього та вище середнього рівнів сформованості музично-ритмічних здібностей. Це добре виражено в тесті завдання №1 – до експерименту вище середньому рівню відповідало 3 гімнастки, після експерименту цей показник покращився до 7 гімнасток. Отримані результати підтверджують ефективність застосованої методики та свідчать про суттєве підвищення рівня сформованості відчуття ритму у гімнасток експериментальної групи.

У контрольній групі також зафіксовано позитивні зміни рівня розвитку музично-ритмічних здібностей, проте вони є менш вираженими порівняно з експериментальною групою.

Зокрема, у всіх тестових завданнях відзначено зменшення кількості гімнасток із низьким рівнем підготовленості. Якщо до початку експерименту результати окремих спортсменок відповідали низькому рівню, то після його

завершення такі показники знизилися до нульового значення. Це свідчить про певне покращення рівня сформованості музичного ритму.

Водночас спостерігається перерозподіл результатів у бік підвищення - зростання кількості гімнасток із рівнем нижче середнього та середнім рівнем підготовленості.

Однак, порівняльний аналіз результатів контрольної та експериментальної груп показав, що показники контрольної групи залишалися нижчими, а динаміка їх покращення є менш інтенсивною.

В гімнастиці художній усі вправи з предметами і без предметів виконуються на танцювальних кроках польки, вальсу та сучасних танцювальних рухах. У нашому дослідженні були використані танцювальні кроки з музичного розміру 2/4: «крок польки вперед», «крок польки назад», «кроки колової польки», метою якого було виявлення ступеня впливу музичного ритму на техніку виконання танцювальних кроків (табл. 4).

Експерти на початку дослідження найвищими балами оцінили тест «кроки польки вперед» як у дівчат ЕГ, так і у дівчат КГ. Середня оцінка ЕГ склала 3,2 бали, тоді як гімнастки КГ отримали на 0,2 бала менше – 3,0 бали.

Слід зазначити, що інші тестові вправи на танцювальні кроки отримали значно нижчі середні оцінки. Найнижчі оцінки були виставлені за тест «кроки колової польки»: у КГ відповідно – на 0,6 бала, в ЕГ – на 0,4 бала порівняно з тестом «крок польки вперед».

Таблиця 4

**Показники спеціальної підготовленості (танцювальних кроків на музичний розмір 2/4) юних гімнасток 7-9-ти років експериментальної та контрольної груп**

№ п/п	Тестові завдання		Початкові $\bar{x}_п \pm S$	Кінцеві $\bar{x}_к \pm S$	$\Delta \bar{X}_п - \bar{X}_к$ (%)	t (p)
<b>Експериментальна група (n=16)</b>						
1.	Танцювальні кроки, (бал)	крок польки вперед	3,2 ± 0,5	4,3 ± 0,4	-1,4 (32,6 %)	2,3 (<0,05)
		крок польки назад	2,8 ± 0,5	4,1 ± 0,4	-1,3 (31,6 %)	2,2 (<0,05)
		кругова полька	2,7 ± 0,5	3,7 ± 0,4	-1,0 (27,0 %)	1,6 (>0,05)
<b>Контрольна група (n=14)</b>						
2.	Танцювальні кроки, (бал)	крок польки вперед	3,0 ± 0,4	3,5 ± 0,4	-0,5 (14,2)	0,8 (>0,05)
		крок польки назад	2,7 ± 0,4	3,3 ± 0,4	-0,6 (16,6 %)	1 (>0,05)
		кругова полька	2,6 ± 0,4	3,1 ± 0,4	-0,5 (15,1 %)	0,8 (>0,05)

Також помітною була різниця в тесті «крок польки спиною вперед»: у гімнасток ЕГ та КГ вона склала однаково для двох груп – 0,4 бала.

Динаміка показників танцювальних здібностей гімнасток після проведення експерименту засвідчила суттєві позитивні зміни в експериментальній групі (ЕГ). Зокрема, встановлено статистично достовірне ( $p < 0,05$ ) підвищення рівня виконання досліджуваних танцювальних елементів: показник виконання вправи «крок польки вперед» зріс на 32,6 %, «крок польки назад» – на 31,6 %, а «колова полька» – на 27 %. Отримані результати свідчать про значний приріст технічної підготовленості гімнасток ЕГ під впливом запропонованої експериментальної методики.

У контрольній групі (КГ) також зафіксовано позитивну динаміку змін досліджуваних показників, проте вони були менш вираженими. Так, приріст результатів становив: у танцювальних вправах «крок польки назад» – 16,6 %, «колова полька» – 15,1 %, «крок польки вперед» – 14,2 %. Водночас виявлені зміни не досягли рівня статистичної достовірності ( $p > 0,05$ ), що свідчить про відсутність статистичної значущості.

Порівняльний аналіз результатів ЕГ та КГ дозволяє констатувати, що використання музичного ритму в процесі тренування має виражений позитивний вплив на вдосконалення техніки виконання танцювальних кроків. Значно вищі темпи приросту показників у гімнасток експериментальної групи підтверджують ефективність запропонованого підходу та доцільність його впровадження у практику підготовки юних спортсменок на етапі початкової підготовки.

**Дискусія.** Результати проведеного дослідження підтверджують високу ефективність інтеграції музично-ритмічних засобів у процес підготовки гімнастів-художниць на етапі початкової підготовки. Отримані дані узгоджуються з поглядами ряду авторів (Голенкова, Пальчук, 2014; Сосіна, 2014; Сосновська, & Петрина, 2018), які наголошують на важливості ритміки та хореографії у фізичній підготовці дітей молодшого шкільного віку, на проблему вдосконалення ритмічності, виразності у видах спорту зі складною координацією, на поступовості вивчення ускладнення вправ, що сприяють формуванню відчуття ритму, а також особливості об'єднання вивчених елементів за схожістю ритму їх виконання.

Порівняльний аналіз динаміки ритмічних показників і майстерності танцювальних комбінацій у експериментальній групі свідчать про те, що зафіксоване достовірне поліпшення показників відтворення ритму контрольних тестових вправ, як із показниками всередині групи до експерименту, так і порівняно з показниками гімнасток контрольної групи.

Отримані результати доповнюють дані наукових досліджень, які підтверджують ефективність розвитку відчуття ритму за умов, коли вивчення

вправ організовано відповідно до музичного розміру та ритмічної структури, найбільш зручної для їх виконання. Зокрема, у дослідженні О. Сосновської, & Р. Петрини (2018) доведено, що покращення показників спеціальної музично-ритмічної підготовленості, особливо в художній гімнастиці, підтверджує гіпотезу про тренувальний ефект перенесення: спеціальна ритмічна підготовка сприяє підвищенню технічної майстерності гімнасток під час виконання танцювальних комбінацій у змагальній діяльності.

**Висновки.** Результати аналізу наукових джерел свідчать про те, що розвиток ритмічно-координаційних здібностей на етапі початкової підготовки юних гімнасток займає провідне місце та є визначальним чинником їх успішної підготовки до виступів на змаганнях.

Розвиток ритмічно-координаційних здібностей на етапі початкової підготовки юних гімнасток є пріоритетним напрямом тренувального процесу, оскільки саме він формує основу технічної майстерності, забезпечує якісне засвоєння рухових елементів і безпосередньо впливає на успішність виступів на змаганнях.

Результати педагогічного експерименту підтверджують позитивний вплив запропонованої методики на рівень розвитку ритмічних здібностей у юних гімнасток на етапі початкової підготовки. Встановлено, що в експериментальній групі зафіксовано достовірно вищі темпи приросту показників за всіма досліджуваними завданнями, зокрема: у завданні №1 (ритмічне сплескування) – до 26,8 %, у завданні №2 (ритмічні рухові дії кроками) – до 26,2 %, а при комплексному виконанні завдання №3 – до 27,5 %, що свідчить про ефективний вплив на розвиток музично-рухового ритму.

Також, результати дослідження свідчать про суттєве вдосконалення технічної майстерності юних гімнасток експериментальної групи у виконанні танцювальних комбінацій під музичний розмір 2/4, зокрема, у кроках польки. Встановлено значно вищі темпи приросту показників: у виконанні кроку польки вперед – до 32 %, кроку польки назад – до 31,6 %, колової польки – до 27 %, що істотно перевищує відповідні показники контрольної групи (14,5 %; 16,6 %; 15,1 %). У контрольній групі покращення було мінімальним і в більшості випадків статистично незначущим.

**Перспектива подальших досліджень.** Планується розробка методичних матеріалів для тренерів зі складно-координаційних видів спорту щодо формування відчуття ритму різними музичними розмірами 2/4; 3/4; 4/4 включаючи різні засоби ритмічних малюнків на різних етапах підготовки.

Автор заявляє про відсутність конфлікту інтересів.

## ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Базилевич, Н., & Тонконог, О. (2021). Розвиток координаційних здібностей дівчат 6-9 років засобами художньої гімнастики в умовах шкільної секції. *InterConf*, (56), 341–350. <https://ojs.ukrlogos.in.ua/index.php/interconf/article/view/12530>
2. Голенкова, Ю., & Пальчук, Н. (2014). Вплив засобів ритміки і хореографії на фізичну підготовленість дітей молодшого шкільного віку. *Теорія і методика фізичного виховання*, (3), 39–43. <https://doi.org/10.17309/tmfv.2014-3.1106>
3. Дейнеко, А., Луценко, Л., & Петров, Д. (2021). Основа гімнастики як ефективний засіб збагачення рухового досвіду юних спортсменів. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*, 4(134), 39–42. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2021.4\(134\).10](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2021.4(134).10)
4. Заплатинська, О. (2017). Вплив засвоєння ритму танцювальних доріжок на їх виконання в художній гімнастиці на етапі початкової підготовки. *Слобожанський науково-спортивний вісник*, 3(59), 40–44. <https://doi.org/10.15391/snsv.2017-3.007>
5. Кравчук, Т., Голенкова, Ю., & Чужикова, В. (2014). Вплив засобів народної хореографії на формування культури рухів юних спортсменок, на етапі початкової підготовки в художній гімнастиці. *Теорія та методика фізичного виховання*, (3), 39–42. <https://doi.org/10.17309/tmfv.2014.3.1106>
6. Кравчук, Т. М., Слюсар, О. О., & Моїсеєв, А. І. (2018). Порівняння впливу занять акробатичним рок-н-ролом та бальними танцями на формування культури рухів дітей молодшого шкільного віку. *Здоров'я, спорт, реабілітація*, 87–95. <https://doi.org/10.5281/zenodo.2536493>
7. Кізім, В., & Чернишенко, Т. (2017). Класичний екзерсис з музичним супроводом – основа в підготовці майбутніх фахівців фізичної культури. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*, (3), 91–98.
8. Кізім, В., Чернишенко, Т., Сікорська, Л., & Дмитренко, С. (2021). Формування музично-координаційних здібностей студентів факультету фізичного виховання і спорту засобами музично-ритмічних вправ з дисципліни «Ритміка і хореографія». *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*, (11), 67–76. [https://doi.org/10.31652/2071-5285-2021-11\(30\)-67-76](https://doi.org/10.31652/2071-5285-2021-11(30)-67-76)
9. Колумбет, О. М. (2014). *Розвиток координаційних здібностей молоді: монографія*. Освіта України.
10. Омеляненко, І. О., & Омеляненко, В. Г. (2023). Розвиток здібності до відчуття ритму молодших школярів на уроках фізичної культури. *International*

scientific conference Częstochowa, the Republic of Poland, 84–87.  
<https://doi.org/10.30525/978-9934-26-367-5-22>

11. Ребрина, А. (2021). Особливості професійно-педагогічної діяльності тренера-викладача з виду спорту та його професійно-важливі якості. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*, 9(140), 86–89. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2021.9\(140\).19](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2021.9(140).19)

12. Кізім, В. М., & Чернишенко, Т. М. (2015). *Словник визначень основних музичних, танцювальних і хореографічних термінів та понять з дисципліни «Ритміки і хореографія»*. Вінниця.

13. Сосіна, В., & Руда, І. (2020). Сучасні вимоги до розвитку гнучкості у художній гімнастиці. *Наука в олімпійському спорті*, (1), 48–51. [https://doi.org/10.32652/olympic2020.1\\_3](https://doi.org/10.32652/olympic2020.1_3)

14. Сосіна, В. (2014). Шляхи вдосконалення виразності рухів, як складової виконавчої майстерності спортсменів у видах спорту зі складною координацією. *Вісник Львівського університету. Серія мистецтво*, (14), 155–159. [http://nbuv.gov.ua/UJRN/VLNU\\_Mistec\\_2014\\_14\\_26](http://nbuv.gov.ua/UJRN/VLNU_Mistec_2014_14_26)

15. Сосновська, О., & Петрина, Р. (2018). Програма формування відчуття ритму в художній гімнастиці на етапі початкової підготовки. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*, 1(41), 95–102. <https://doi.org/10.29038/2220-7481-2018-01-95-102>

16. Чернишенко, Т. М., Романенко, В. В., & Краснобаєва, Т. М. (2025). Спеціальна підготовка засобами музичного ритму гімнасток-художниць 6-7 років на етапі початкової підготовки. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*, (19), 250–260. [https://doi.org/10.31652/2071-5285-2025-19\(38\)-250-260](https://doi.org/10.31652/2071-5285-2025-19(38)-250-260)

17. Syvash, I., Balazh, M., Yurchenko, O., Shcherbashyn, Y., Khurtyk, D., Kormiltsev, V., Bekas, O., Korolchuk, A., & Sulima, A. (2019). Formation of sports specialization as the "group exercises" during the working with young athletes in the rhythmic gymnastics. *Journal of Physical Education and Sport (JPES)*, 19(Suppl. 2), 287–292. <https://doi.org/10.7752/jpes.2019.s2043>

## REFERENCES

1. Bazylevych, N., & Tonkonoh, O. (2021). Rozvytok koordynatsiinykh zdibnostei divchat 6-9 rokov zasobamy khudozhnoi himnastyky v umovakh shkilnoi sektsii [Development of coordination abilities of girls aged 6-9 by means of rhythmic gymnastics in a school club]. *InterConf*, (56), 341–350. <https://ojs.ukrlogos.in.ua/index.php/interconf/article/view/12530>

2. Holenkova, Yu., & Palchuk, N. (2014). Vplyv zasobiv rytmiky i khoreohrafiy na fizychnu pidhotovlenist ditei molodshoho shkilnoho viku [The influence of

rhythmics and choreography on the physical fitness of primary school children]. *Teoriia i metodyka fizychnoho vykhovannia [Theory and Methods of Physical Education]*, (3), 39–43. <https://doi.org/10.17309/tmfv.2014-3.1106>

3. Deineko, A., Lutsenko, L., & Petrov, D. (2021). Osnova himnastyky yak efektyvnyi zasib zbahachennia rukhovoho dosvidu yunyk sportsmeniv [The basis of gymnastics as an effective means of enriching the motor experience of young athletes]. *Naukovyi chasopys Ukrainського derzhavnogo universytetu imeni Mykhaila Drahomanova. Serii 15. Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury (fizychna kultura i sport) [Scientific Journal of the National Pedagogical Dragomanov University. Series 15. Scientific and Pedagogical Problems of Physical Culture (Physical Culture and Sport)]*, 4(134), 39–42. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2021.4\(134\).10](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2021.4(134).10)

4. Zaplatynska, O. (2017). Vplyv zasvoiennia rytmu tantsiuvalnykh dorizhok na yikh vykonannia v khudozhnii himnastytsi na etapi pochatkovoï pidhotovky [The influence of mastering the rhythm of dance steps on their performance in rhythmic gymnastics at the stage of initial training]. *Slobozhanskyi naukovo-sportyvnyi visnyk [Slobozhanskyi Science and Sport Bulletin]*, 3(59), 40–44. <https://doi.org/10.15391/snsv.2017-3.007>

5. Kravchuk, T., Holenkova, Yu., & Chuzhykova, V. (2014). Vplyv zasobiv narodnoi khoreohrafii na formuvannia kultury rukhiv yunyk sportsmenok, na etapi pochatkovoï pidhotovky v khudozhnii himnastytsi [The influence of folk choreography on the formation of movement culture of young athletes at the stage of initial training in rhythmic gymnastics]. *Teoriia ta metodyka fizychnoho vykhovannia [Theory and Methods of Physical Education]*, (3), 39–42. <https://doi.org/10.17309/tmfv.2014.3.1106>

6. Kravchuk, T. M., Sliusar, O. O., & Moiseiev, A. I. (2018). Porivniannia vplyvu zaniat akrobatychnym rok-n-rolom ta balnymi tantsiamy na formuvannia kultury rukhiv ditei molodshoho shkilnogo viku [Comparison of the impact of acrobatic rock-and-roll and ballroom dancing on the formation of movement culture in primary school children]. *Zdorovia, sport, reabilitatsiia [Health, Sport, Rehabilitation]*, 87–95. <https://doi.org/10.5281/zenodo.2536493>

7. Kizim, V., & Chernyshenko, T. (2017). Klasychnyi ekzersys z muzychnym suprovodom – osnova v pidhotovtsi maibutnykh fakhivtsiv fizychnoi kultury [Classical exercise with musical accompaniment as a basis for training future physical culture specialists]. *Fizychna kultura, sport ta zdorovia natsii [Physical Culture, Sport and Health of the Nation]*, (3), 91–98.

8. Kizim, V., Chernyshenko, T., Sikorska, L., & Dmytrenko, S. (2021). Formuvannia muzychno-koordinatsiinykh zdibnostei studentiv fakultetu fizychnoho vykhovannia i sportu zasobamy muzychno-rytmichnykh vprav z dystsypliny "Rytmika

i khoreohrafiia" [Formation of musical and coordination abilities of students of the faculty of physical education and sport by means of musical and rhythmic exercises from the discipline "Rhythmics and Choreography"]. *Fizychna kultura, sport ta zdorovia natsii* [Physical Culture, Sport and Health of the Nation], (11), 67–76. [https://doi.org/10.31652/2071-5285-2021-11\(30\)-67-76](https://doi.org/10.31652/2071-5285-2021-11(30)-67-76)

9. Kolumbet, O. M. (2014). *Rozvytok koordynatsiinykh zdibnostei molodi: monohrafiia* [Development of coordination abilities of youth: A monograph]. Osvita Ukrainy.

10. Omelianenko, I. O., & Omelianenko, V. H. (2023). Rozvytok zdibnosti do vidchuttia rytmu molodshykh shkoliariv na urokakh fizychnoi kultury [Development of the ability to feel rhythm in primary school children during physical education lessons]. *International scientific conference Czestochowa, the Republic of Poland*, 84–87. <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-367-5-22>

11. Rebryna, A. (2021). Osoblyvosti profesiino-pedahohichnoi diialnosti trenera-vykladacha z vydu sportu ta yoho profesiino-vazhlyvi yakosti [Features of professional and pedagogical activity of a sports coach-teacher and their professional qualities]. *Naukovyi chasopys Ukrainskoho derzhavnoho universytetu imeni Mykhaila Drahomanova. Serii 15. Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury (fizychna kultura i sport)* [Scientific Journal of the National Pedagogical Dragomanov University. Series 15. Scientific and Pedagogical Problems of Physical Culture (Physical Culture and Sport)], 9(140), 86–89. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2021.9\(140\).19](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2021.9(140).19)

12. Kizim, V. M., & Chernyshenko, T. M. (2015). *Slovnnyk vyznachen osnovnykh muzychnykh, tantsiuvalnykh i khoreorafichnykh terminiv ta poniat z dystsypliny "Rytmyky i khoreohrafiia"* [Dictionary of definitions of basic musical, dance and choreographic terms and concepts from the discipline "Rhythmics and Choreography"]. Vinnytsia.

13. Sosina, V., & Ruda, I. (2020). Suchasni vymohy do rozvytku hnuchkosti u khudozhnii himnastytsi [Modern requirements for the development of flexibility in rhythmic gymnastics]. *Nauka v olimpiiskomu sporti* [Science in Olympic Sport], (1), 48–51. [https://doi.org/10.32652/olympic2020.1\\_3](https://doi.org/10.32652/olympic2020.1_3)

14. Sosina, V. (2014). Shliakhy vdoskonalennia vyraznosti rukhiv, yak skladovoi vykonavchoi maisternosti sportsmeniv u vydakh sportu zi skladnoiu koordynatsiieiu [Ways of improving movement expressiveness as a component of performance mastery of athletes in complex coordination sports]. *Visnyk Lvivskoho universytetu. Serii mystetstvo* [Bulletin of Lviv University. Series Art], (14), 155–159. [http://nbuv.gov.ua/UJRN/VLNU\\_Mistec\\_2014\\_14\\_26](http://nbuv.gov.ua/UJRN/VLNU_Mistec_2014_14_26)

15. Sosnovska, O., & Petryna, R. (2018). Prohrama formuvannia vidchuttia rytmu v khudozhnii himnastytsi na etapi pochatkovoii pidhotovky [Program for

forming the sense of rhythm in rhythmic gymnastics at the stage of initial training]. *Fizychnye vykhovannia, sport i kultura zdorovia u suchasnomu suspilstvi [Physical Education, Sport and Health Culture in Modern Society]*, 1(41), 95–102. <https://doi.org/10.29038/2220-7481-2018-01-95-102>

16. Chernyshenko, T. M., Romanenko, V. V., & Krasnobaieva, T. M. (2025). Spetsialna pidhotovka zasobamy muzychnoho rytmu himnastok-khudozhnyts 6-7 rokiv na etapi pochatkovoї pidhotovky [Special training by means of musical rhythm for rhythmic gymnasts aged 6-7 at the stage of initial training]. *Fizychna kultura, sport ta zdorovia natsii [Physical Culture, Sport and Health of the Nation]*, (19), 250–260. [https://doi.org/10.31652/2071-5285-2025-19\(38\)-250-260](https://doi.org/10.31652/2071-5285-2025-19(38)-250-260)

17. Syvash, I., Balazh, M., Yurchenko, O., Shcherbashyn, Y., Khurtyk, D., Kormiltsev, V., Bekas, O., Korolchuk, A., & Sulima, A. (2019). Formation of sports specialization as the "group exercises" during the working with young athletes in the rhythmic gymnastics. *Journal of Physical Education and Sport (JPES)*, 19(Suppl. 2), 287–292. <https://doi.org/10.7752/jpes.2019.s2043>

*Статтю надіслано до редколегії 16.01.2026 р.*

*Статтю рекомендовано до друку 03.03.2026 р.*