

ГОЛЕНКОВА Юлія

Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди
<https://orcid.org/0000-0003-1553-8893>
yuliia.golenkova@hnpu.edu.ua

РЯДИНСЬКА Ірина

Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди
<https://orcid.org/0000-0003-4284-9769>
iryna.riadynska@hnpu.edu.ua

ФЕСЕНКО Олена

Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди
lfesenko958@gmail.com

МУЗИЧНІ ІГРИ ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ В АЕРОБНІЙ ГІМНАСТИЦІ

Сучасна підготовка спортсменів в аеробній гімнастиці вимагає комплексного підходу, який включає не лише розвиток сили й витривалості, а й удосконалення координації, гнучкості та спеціальної техніки виконання елементів. З розвитком цього молодого виду спорту вимоги до гімнасток стали набагато вищими, і тренування значно ускладнилися. Сучасні тренери складають програми з урахуванням фізичних можливостей та рівня підготовки кожного спортсмена, що підвищує ефективність і знижує ризик травм. В аеробній гімнастиці багато уваги приділяється вправам для розвитку балансу тіла та точності рухів, виховання почуття ритму та синхронізації виконання композиції з музичним супроводом. Використання спеціальних тренажерів і вправ на стабілізацію допомагають спортсменам покращити контроль над тілом, що є необхідним під час виконання складних комбінацій, але вони не впливають на розвиток ритмічності та злагодженості рухів з музикою. В статті розглянуто ефективність застосування програми розвитку координаційних здібностей спортсменів групи базової підготовки з використанням музичних ігор. При розробці програми вибір музичних ігор був відповідним щодо розвитку видів координаційних здібностей (часово-просторової орієнтації, ритмічності, оцінювання і регулювання параметри рухів, збереження рівноваги, м'язового почуття).

Ключові слова: аеробна гімнастика, спортсмени, групи базової підготовки, координаційні здібності, спортивна підготовка.

<http://doi.org/10.31891/pcs.2024.3.14>

1. ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

Розвиток координаційних здібностей є важливим компонентом фізичної підготовки дітей, особливо в контексті таких видів спорту, як аеробна гімнастика, де точність і злагодженість рухів відіграють вирішальну роль. Аеробна гімнастика вимагає високого рівня координації, швидкості реакції, просторової орієнтації, рівноваги та ритмічності. В умовах зростаючого інтересу до цього виду спорту та необхідності комплексного розвитку спортсменів, пошук ефективних методик, спрямованих на розвиток координаційних здібностей, набуває особливої актуальності [1; 2; 3].

Координаційні здібності відіграють фундаментальну роль у спортивному розвитку спортсмена. Їх значення поширюється від перших кроків у спорті до переходу до високих результатів. Розвиток та

вдосконалення координації не тільки сприяє оптимальній продуктивності, але й сприяє глибшому розумінню спортивної діяльності та ефективному прийняттю рішень. Тому тренування цих навичок має бути постійним пріоритетом у спортивному вихованні спортсмена. У тренувальному процесі набуті координаційні здібності відіграють важливу роль для ранньої підготовки юних спортсменів в усіх видах спорту. Проблема розвитку координаційних здібностей в аеробній гімнастиці є актуальною, оскільки цей вид спорту вимагає від спортсменів високого рівня точності рухів, синхронізації та швидкої адаптації до зміни темпу й ритму. Одним з ефективних засобів розвитку координаційних здібностей можуть бути музичні ігри, які базуються на поєднанні музичного супроводу і фізичних вправ, спрямованих на гармонізацію рухів.

Музичні ігри дозволяють спортсменам навчитися краще контролювати свої рухи,

вдосконалювати навички ритмічності та підвищувати рівень загальної фізичної підготовленості. Вони сприяють розвитку почуття ритму та темпу, що є основою для успішного виконання складних рухових комбінацій, властивих аеробній гімнастиці. Проблема полягає у недостатньому використанні таких ігор в тренувальному процесі, що може стримувати досягнення спортсменів у розвитку координаційних здібностей.

Таким чином, проблема дослідження полягає у визначенні ефективності музичних ігор як засобу розвитку координаційних здібностей в аеробній гімнастиці.

2. АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ПУБЛІКАЦІЙ

В дослідженнях аспектів розвитку координаційних здібностей автори Stanković Ana, Mijalković Stefan, Petkovic Emilija et al. (2023) акцентують увагу на те, що вивчення координаційних здібностей тісно пов'язано з дослідженнями, які пояснюють, як працює центральна нервова система [4]. Координація є основною руховою здатністю складних та різноманітних рухових дій і, як результат, було знайдено взаємозв'язок координації з інтелектом, що робить їх дуже важливими і необхідними руховими здібностями, які слід досліджувати [5]. Проте результати попередніх досліджень все ще не надають достатньо даних щодо розвитку цієї рухової здібності особливо у видах спорту, в яких є рання спеціалізація процесу відбору, до яких належать індивідуальні види спорту [6].

Автор Smídu Neluța визначає координаційні здібності як «комплекс переважно психометричних якостей, що передбачає здатність швидко навчатися новому руху, швидко і ефективно пристосовуватися до різних умов, властивих різних видів діяльності, шляхом реструктуризації існуючого фізичного фундаменту» [7, стор. 91]. В дослідженнях авторів Sterkowicz et al., (2019) було встановлено, що координація має великий вплив на спортивний успіх та результативність у гімнастиці, легкій атлетиці, спортивному скелелазінні і плаванні [8]. Також вважається, що розвиток координаційних здібностей повинен бути пріоритетом в тренувальному процесі, щоб досягти найвищих значень навантаження.

Крім того, було встановлено, що спортсмени з більшим спортивним досвідом мають кращу координацію та легше виконують спортивні завдання [8].

Доведено, що розвиток координації рухів у дітей і підлітків виявили, що координація рухів є сильним предиктором спортивного успіху у молодих спортсменів [9]. Хоча в деяких дослідженнях результати показали, що найбільша адаптивність рухових координаційних здібностей спостерігається у віці від 7 до 12 років, коли розвиваються рухові центри в мозку і протягом цього періоду координаційні здібності розвинулися до 75% від максимального рівня [10].

Дослідження в області фізичної культури і спорту доводять, що музика відіграє важливу роль у спорті, оскільки впливає на емоційний стан, мотивацію та фізичну продуктивність спортсменів [11;12;13]. На думку авторів Terry P.C., Karageorghis C.I., Curran музика впливає на виконання вправ за допомогою трьох основних типів механізмів: психологічного, фізіологічного та психофізіологічного [14]. Chtourou H., Hmida S., Souissi N. (2017) доводять, що бадьорість або суб'єктивні відчуття енергії та життєвої сили посилюються під час фізичних вправ під час прослуховування музики [15].

Крім того, науковцями підтверджено, що музика сильно впливає на стан настрою, коли людина тренується під музику, яка їй подобається [16]. Таким чином, врахування переваг під час прослуховування музики на тренуванні може бути особливо важливим.

3. ВИДІЛЕННЯ НЕВИРШЕНИХ РАНІШЕ ЧАСТИН ЗАГАЛЬНОЇ ПРОБЛЕМИ, КОТРИМ ПРИСВЯЧУЄТЬСЯ ОЗНАЧЕНА СТАТТЯ

Музичні ігри, що поєднують ритміку, гру та рухи, є одним із найбільш ефективним інструментом для розвитку координації у дітей [17]. Вони дозволяють спортсменам легше засвоювати складні рухові навички, що підвищує мотивацію до занять та робить тренування більш цікавими і динамічними. Однак, використання музичних ігор для виховання координаційних здібностей в процесі спортивної підготовки досліджено недостатньо, особливо серед дітей, які займаються аеробною гімнастикою.

Актуальність теми дослідження також зумовлена необхідністю розробки

інноваційних підходів до тренувального процесу, які поєднують фізичні та когнітивні завдання. Використання музичних ігор допомагає покращити координаційні здібності, розвиває почуття ритму, слухову та просторову орієнтацію, що є важливими складовими успішних виступів у аеробній гімнастиці.

Додатково, тема актуальна через поширення нових форматів тренувань, зокрема дистанційних, де музичні ігри можуть стати ефективним засобом підтримки активності і координаційного розвитку спортсменів в умовах онлайн-навчання.

Таким чином, дослідження впливу музичних ігор на виховання координаційних здібностей у спортсменок групи базової підготовки, які займаються аеробною гімнастикою, є актуальним завданням сучасної теорії та практики фізичного виховання, оскільки дозволяє вдосконалити підходи до розвитку молодих спортсменок і підвищити їхню спортивну майстерність.

4. ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Метою дослідження є вивчення особливостей спортивної підготовки та ефективності застосування музичних ігор для розвитку координаційних здібностей у спортсменок групи базової підготовки, які займаються аеробною гімнастикою.

5. ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ З ПОВНИМ ОБҐРУНТУВАННЯМ ОТРИМАНИХ НАУКОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ

Спортсмени на етапі базової підготовки першого року навчання в аеробній гімнастиці мають певні характеристики, що відображають початковий рівень їхньої фізичної, технічної та психологічної підготовки. Цей етап зазвичай охоплює дітей віком 8-10 років, але може варіювати залежно від індивідуальних особливостей та віку початку занять. Основними характеристиками спортсменів на цьому етапі вважають: фізичні характеристики, технічні характеристики, психологічні характеристики, соціальні характеристики, розвиток моторних та координаційних здібностей, рівень тренувальної адаптації [18;19].

На думку авторів Артем'єва Г., Бодренкова І., Мошенська Т. (2019)

підготовка спортсменок в аеробній гімнастиці на етапі базової підготовки є надзвичайно важливою для закладення основних фізичних і технічних навичок, необхідних для подальшого розвитку спортсменок на більш високих рівнях. На цьому етапі в аеробній гімнастиці спортивна підготовка має свої особливості, спрямовані на формування основних фізичних якостей та технічних навичок, необхідних для успішного виконання елементів цього виду спорту [20]. Отже, базова підготовка в аеробній гімнастиці має комплексний характер і спрямована на гармонійний розвиток всіх фізичних якостей і технічних навичок, необхідних для успішної участі в змаганнях. Ігровий метод є ефективним засобом розвитку координаційних здібностей, особливо у дітей та підлітків [19; 33], але також широко застосовується в тренуваннях дорослих спортсменів. Його основна перевага полягає в тому, що він поєднує фізичне навантаження з елементами гри, що робить процес тренування більш цікавим і захоплюючим. Це допомагає підвищити мотивацію, а також природно вдосконалювати координацію рухів.

Одним з ефективних засобів для розвитку координаційних здібностей є музичні ігри, оскільки поєднують фізичну активність із музичним супроводом, що сприяє формуванню ритму, рівноваги, орієнтації у просторі та синхронізації рухів. Так як в аеробній гімнастиці координація є однією з основних якостей, котра дозволяє спортсменам точно, плавно та злагоджено виконувати рухи, то використання музичних ігор, як тренувального засобу, допомагає розвивати ці здібності в динамічній та розважальній формі, що особливо актуально для дітей.

Музичний супровід допомагає спортсменам відчути ритм і темп, що є критичними для координації рухів. Постійне тренування в умовах музичного ритму підвищує здатність виконувати рухи в унісон із музикою, сприяючи синхронності та плавності (прикладом ігор є ігри на відчуття ритму, де спортсмени повинні виконувати певні рухи у такт музиці або змінювати інтенсивність рухів залежно від темпу).

Музичні ігри зазвичай включають рухи в просторі, що стимулює розвиток здатності правильно орієнтуватися та координувати

рухи тіла. Завдяки поєднанню музики та руху спортсмени краще усвідомлюють власне тіло у просторі та з часом вдосконалюють свої навички руху (прикладом ігор є ігри з пересуванням по залу з обхідними перешкодами, де учасники повинні рухатися в різних напрямках, уникати перешкод і дотримуватися ритму).

Важливим аспектом координації є здатність синхронізувати рухи різних частин тіла. Музичні ігри допомагають тренувати цей навик, оскільки часто вимагають одночасної роботи руками і ногами, а також вміння змінювати темп і напрямок руху в певний момент (прикладом ігор є ігри, де необхідно синхронізувати рухи з партнером або групою спортсменів під музику).

Для розвитку швидкості реакції музика в іграх може бути змінена раптово (зміна темпу, пауза), і спортсмени повинні швидко адаптуватися до цих змін. Це розвиває здатність миттєво реагувати на зовнішні сигнали, що є важливою складовою координації (прикладом ігор є ігри на реакцію, коли під час пауз у музиці спортсмени мають миттєво змінити позу або зупинитися).

Багато музичних ігор вимагають виконання рухів з утриманням рівноваги або швидкої зміни положення тіла. Це сприяє розвитку балансу, що є важливим для спортсменів, особливо в тих видах спорту, де потрібно підтримувати стабільне положення тіла або виконувати складні акробатичні елементи (прикладом ігор є ігри з переходом на одну ногу або утриманням рівноваги під час виконання певних рухів під музику).

Використання музичних ігор у спортивній підготовці має переваги:

1. мотивація та залученість – ігрова форма та музика стимулюють дітей до активної участі в тренувальному процесі, що створює позитивну атмосферу та робить тренування більш цікавими;

2. психологічний комфорт – музика може мати заспокійливий або стимулюючий ефект, допомагаючи знизити стрес і налаштувати спортсменів на продуктивну роботу;

3. зниження монотонності тренувань – використання музичних ігор допомагає уникнути одноманітності, оскільки рухи постійно змінюються, що робить тренування різноманітними і цікавими.

4. групова взаємодія – музичні ігри часто виконуються в команді або парі, що сприяє розвитку комунікативних навичок, командної роботи і вміння синхронізувати свої дії з іншими учасниками.

Музичні ігри є потужним засобом для розвитку координаційних здібностей у спорті. Вони сприяють одночасному розвитку кількох фізичних та психічних якостей, таких як баланс, реакція, синхронізація, відчуття ритму та командна робота. Використання музики робить тренувальний процес цікавішим і сприяє кращому засвоєнню координаційних навичок, особливо серед дітей та молодих спортсменів.

В експерименті взяли участь 10 вихованок групи базової підготовки відділення аеробна гімнастика. Були використані наступні методи дослідження: аналіз літературних джерел, психолого-педагогічні (спостереження за процесом тренувань та участю дітей у музичних іграх під час занять, бесіди з фахівцями, спортсменами, батьками спортсменів), педагогічний експеримент (тестування координаційних здібностей до та після експерименту), математичні методи (статистичний аналіз та визначення критерію Стьюдента).

Розробка програми музичних ігор для розвитку координаційних здібностей у спортсменок на етапі базової підготовки в аеробній гімнастиці є важливим елементом тренувального процесу. Головними цілями програми були визначені: розвиток координаційних здібностей (синхронізація рухів різних частин тіла, поліпшення контролю над рухами); розвиток відчуття ритму (виконання рухів у такт музиці); покращення музикальності та реакції на зміну темпу музики; підвищення мотивації та залученості спортсменок через ігрову форму занять; формування командної взаємодії та співпраці. Тривалість ігрової частини тренувального заняття: 10-15 хвилин на кожну гру, 2-3 гри за тренування. Оптимальна тривалість блоку музичних ігор – 30-40 хвилин. Інтенсивність проведення ігор корегувалась відповідно стану спортсменок, при цьому починали з простих вправ і поступово ускладнювали завдання. Метою було адаптувати навантаження під рівень підготовки спортсменок.

При підборі музики враховували, що для розвитку відчуття темпу, ритму, музика повинна бути різної швидкості й характеру, щоб стимулювати спортсменок до виконання різних типів рухів (повільних, швидких, плавних, енергійних). Крім того, при проведенні ігор створювалась позитивна атмосфера. Заняття проходили у формі гри з позитивною енергією, щоб заохочувати дітей брати участь і покращувати свої навички.

Перед початком проведення експерименту проводилось попереднє тестування для визначення рівня розвитку координаційних здібностей. Експеримент тривав 5 тижнів. Наприкінці експерименту для визначення змін у розвитку

координаційних здібностей було проведено повторне тестування.

Виявлено покращення показників за наступними тестами: показник здібності до ритмічної діяльності покращився на 29,4%, статичної рівноваги – на 52%, розвитку здібності до орієнтації у просторі – на 9,2%, здібності до координованості рухів руками – на 9,1%, здібності до диференціації просторово-динамічних параметрів рухів – на 30%, здібність до загальної координованості рухів тіла, пов'язаних із диференціюванням швидко-силових параметрів на 14,9%, здібності диференціювання просторово-часових параметрів рухів на 5,3% (таблиця 1).

Таблиця 1.

Показники розвитку координаційних здібностей досліджуваних експериментальної групи (n=10) на початку та наприкінці експерименту

Показники	На початку	Наприкінці	t	p
Ритмічне постукування руками, к-ть циклів	6,8±0,6	8,8±0,58	2,4	<0,05
Тест на рівновагу «фламінго» 1 хв., к-ть разів	3,8±0,58	2,5±0,24	2,1	<0,10
Ходьба до цілі, см	39,4±2,75	35,8±2,11	1,0	>0,05
Тест Копилова, с	11,1±0,38	10,1±0,15	2,3	<0,05
Стрибки на розмітку, см	7,3±0,8	5,1±0,74	2,0	<0,10
Тест Берпі 1 хв., к-ть циклів	9,4±0,79	10,8±0,56	1,4	>0,05
Човниковий біг 4x9, с	11,4±0,26	10,8±0,25	1,7	>0,05
Аеробний комплекс, бали	1,9±0,29	3,7±0,27	4,5	<0,001

Окремо хочеться зазначити про покращення результатів у виконанні аеробного комплексу. Підвищився рівень не тільки технічної майстерності, а і злагодженість рухів рук та ніг, синхронізації рухів з музичним супроводом, його ритмом, темпом ($p < 0,001$). Вірогідне покращення виявлено за показниками тестів: ритмічне постукування руками ($p < 0,05$), Тест на рівновагу «фламінго» 1 хв. ($p < 0,10$), тест Копилова ($p < 0,05$), стрибки на розмітку ($p < 0,05$).

Отже, застосування музичних ігор в тренувальному процесі спортсменок групи базової підготовки в аеробній гімнастиці має позитивний вплив на розвиток координаційних здібностей.

6. ВИСНОВКИ З ДАНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМКУ

Музичні ігри є ефективним засобом розвитку координаційних здібностей у спорті,

оскільки поєднують рухи з ритмом і музикою, що стимулює гармонізацію моторики. Вони сприяють покращенню відчуття простору, часу та темпу, допомагають тренувати рівновагу, точність рухів і реакцію. Музичні ігри розвивають одночасну взаємодію різних сенсорних систем, що особливо корисно для спортсменів, які прагнуть досягти високої узгодженості дій та рухів під час тренувань і змагань.

Розробка програми музичних ігор для розвитку координації передбачає створення комплексної системи музичних ігор, які поєднують ритмічні рухи з музикою для покращення координаційних здібностей. Така програма має включати різні рівні складності, враховувати вік, фізичну підготовку і специфіку спортивної діяльності учасників. Використання музичних ігор допомагає удосконалити моторні навички, розвинути синхронізацію рухів, швидкість реакції та здатність до концентрації, що робить її ефективним інструментом у підготовці спортсменів.

Перспектива подальших досліджень може охоплювати декілька напрямів: дослідження впливу музичних ігор на мотивацію спортсменів до тренувань,

можливість індивідуалізації тренувань через музичні ігри та вплив на продуктивність і самопочуття спортсменів, їх фізичний розвиток та когнітивних навичок.

Література

1. Григоренко, Г. В. Григоренко, Д. П. Васильєв, Ю. С. (2021). Спортивно-ігрові методи в структурі навчальних занять, спрямованих на розвиток рухових здібностей школярів. Педагогіка і психологія в сучасному світі: мистецтво навчання, 2021.С. 157-160. 10.30525/978-9934-26-041-4-40.
2. Колумбет О.М. Розвиток координаційних здібностей молоді. Монографія.К.:Освіта України, 2014.420с.
3. Bodrenkova I. Features of development of coordination abilities features of athletes in sports aerobics in initial training. Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports, 2014. Vol. 18(12). pp. 13-17. Doi. 10.15561/18189172.2014.1203
4. Stanković A., Mijalković S., Petković E., Sahin F. N., Stanković D. Coordination in some of the basic individual sports: a systematic review. Turk J Kinesiol, 2023. Vol.9(4). Pp.280-286. DOI: 10.31459/turkjin.1368725
5. Smits-Engelsman, Bouwien & Hill, Elisabeth. The Relationship Between Motor Coordination and Intelligence Across the IQ Range. PEDIATRICS, 2012. Vol. 130. Pp. 950-956.
6. Petković E. The relation of situational-motor coordination to the competitive success of female gymnasts. FU Phys Ed Sport, 2004. Vol. 2(1), Pp.25-33.
7. Smidu N. The importance of coordinative abilities in achieving athletic performance. Marathon, 2014. Vol.1(1). Pp. 91-95.
8. Stanković D., Pavlović V., Petković E. The influence of coordination on the results in sports climbing: the underlying relations. In N. Stojiljković (Ed.), Book of Proceedings XXII International Scientific Conference “FIS Communications 2019” in Physical Education, Sport and Recreation, October, 17-19, 2019. Pp. 21-26.
9. Vandorpe B, Vandendriessche JB, Vaeyens R, Pion J, Lefevre J, Philippaerts RM, Lenoir M. The value of a non-sport-specific motor test battery in predicting performance in young female gymnasts. *Journal of Sports Sciences*. 2012; Vol.30. Pp. 497–505. doi: 10.1080/02640414.2012.654399.
10. Lyakh V, Jaworski J, Wiczorek T. Genetic endowment of coordination motor abilities a review of family and twin research. *Journal of Human Kinetics*. 2007, Vol.17. Pp. 25–40.
11. Вільчківська А. Особливості інтеграції музики й рухової діяльності школярів у процесі фізичного виховання. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві, 2019. №3(47). С.10–16. <https://doi.org/10.29038/2220-7481-2019-03>
12. Вільчківська А. Застосування музики в ігровій діяльності дітей дошкільного віку. *Physical education, sport and health culture in modern society*, 2018. №2 (42). С. 33-37.
13. Кравчук Т., Рядинська І., Мягка В. Ефективність використання танцювально-гімнастичних розминок як засобу музично-рухової підготовки спортсменок у складнокоординаційних видах спорту (на прикладі чирлідінгу). *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова*, 2023. № 12(172). С.107-113. [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2023.12\(172\).20](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2023.12(172).20)
14. Terry P.C., Karageorghis C.I., Curran M.L., Martin O.V., Parsons-Smith R.L. Effects of music in exercise and sport: A meta-analytic review. *Psychol. Bull*, 2020. Vol.146(2). Pp. 91-117. doi: 10.1037/bul0000216.
15. Chtourou H., Hmida C., Souissi N. Effect of music on short-term maximal performance: Sprinters vs. long distance runners. *Sport Sci. Health*, 2017. Vol.13.Pp.213–216. doi: 10.1007/s11332-017-0357-6.
16. Ballmann C.G., Maynard D.J., Lafoon Z.N., Marshall M.R., Williams T.D., Rogers R.R. Effects of Listening to Preferred versus Non-Preferred Music on Repeated Wingate Anaerobic Test Performance. *Sports*, 2019. Vol.7(8).Pp.185. doi: 10.3390/sports7080185.
17. Кравчук Т. М., Голенкова Ю. В., Ковях К. В. Розвиток здібності до ритмічної діяльності засобами музичних ігор на початковому етапі багаторічного тренування в акробатичному рок-н-ролі. Технології збереження здоров'я, реабілітація і фізична терапія : зб. ст. XIII міжнар. наук. конф. Харків; Торун, 2020. С. 100–108. <https://doi.org/10.26697/9786177089000.2017.112>
18. Кокарев, Б.В. Удосконалення спортивно-психологічних аспектів адаптації спортсменів у спортивній аеробіці. Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. 2014; 118 (4): 79–82.
19. Пасічна, Т. В., Мохорт, Л. В., Лозенко, Н. М. Спортивна аеробіка навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл / Київ : ФУСАФ, 2019. -98 с.
20. Артем'єва Г., Бодренкова І., Мошенська Т. Удосконалення спеціальної фізичної підготовки гімнасток у спортивній аеробіці на етапі початкової підготовки. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2019. № 5. С. 76-81. http://nbuv.gov.ua/UJRN/snsv_2019_5_15
21. Кравчук Т.М., Санжарова Н.М., Тютюма А. Я. Музично-рухова підготовка на початковому етапі багаторічного тренування в спортивній гімнастиці. Технології збереження здоров'я, реабілітація і фізична терапія, 2019. С.137–143.
22. Скумін А., Голенкова Ю. Рухливі ігри як засіб розвитку фізичних здібностей юних спортсменок, які займаються спортивною аеробікою. Фізична культура і спорт. Виклики сучасності, 2023.№ 8. С.32-41. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10251860>

References

1. Hryhorenko, H. V. Hryhorenko, D. P. Vasyliiev, Yu. S. (2021). Sportyvno-ihrovi metody v strukturi navchalnykh zaniat, spriamovanykh na rozvytok rukhovyykh zdibnostei shkoliariv. Pedahohika i psykholohiia v suchasnomu sviti: mystetstvo navchannia, 2021.S. 157-160.10.30525/978-9934-26-041-4-40.
2. Kolumbet O.M. Rozvytok koordynatsiinykh zdibnostei molodi. Monohrafiia.K.:Osvita Ukrainy, 2014.420s.
3. Bodrenkova I. Features of development of coordination abilities features of athletes in sports aerobics in initial training. Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports, 2014. Vol. 18(12). pp. 13-17. Doi. 10.15561/18189172.2014.1203
4. Stanković A., Mijalković S., Petković E., Sahin F. N., Stanković D. Coordination in some of the basic individual sports: a systematic review. Turk J Kinesiol, 2023. Vol.9(4). Pp.280-286. DOI: 10.31459/turkjin.1368725
5. Smits-Engelsman, Bouwien & Hill, Elisabeth. The Relationship Between Motor Coordination and Intelligence Across the IQ Range. PEDIATRICS, 2012. Vol. 130. Pp. 950-956.
6. Petković E. The relation of situational-motor coordination to the competitive success of female gymnasts. FU Phys Ed Sport, 2004. Vol. 2(1), Pp.25-33.
7. Smídu N. The importance of coordinative abilities in achieving athletic performance. Marathon, 2014. Vol.1(1). Pp. 91-95.
8. Stanković D., Pavlović V., Petković E. The influence of coordination on the results in sports climbing: the underlying relations. In N. Stojiljković (Ed.), Book of Proceedings XXII International Scientific Conference “FIS Communications 2019” in Physical Education, Sport and Recreation, October, 17-19, 2019. Pp. 21-26.
9. Vandorpe B, Vandendriessche JB, Vaeyens R, Pion J, Lefevre J, Philippaerts RM, Lenoir M. The value of a non-sport-specific motor test battery in predicting performance in young female gymnasts. *Journal of Sports Sciences*. 2012; Vol.30. Pp. 497–505. doi: 10.1080/02640414.2012.654399.
10. Lyakh V, Jaworski J, Wiczorek T. Genetic endowment of coordination motor abilities a review of family and twin research. *Journal of Human Kinetics*. 2007, Vol.17. Pp. 25–40.
11. Vilchkovska A. Osoblyvosti intehratsii muzyky y rukhovoi diialnosti shkoliariv u protsesi fizychnoho vykhovannia. Fizychno vykhovannia, sport i kultura zdorovia u suchasnomu suspilstvi, 2019. №3(47). S.10–16. <https://doi.org/10.29038/2220-7481-2019-03>
12. Vilchkovska A. Zastosuvannia muzyky v ihrovii diialnosti ditei doshkilnogo viku. *Physical education, sport and health culture in modern society*, 2018. №2 (42). C. 33-37.
13. Kravchuk T., Riadynska I., Miahka V. Efektyvnist vykorystannia tantsiuvalno-himnastychnykh rozmynok yak zasobu muzychno-rukhovoi pidhotovky sportsmenok u skladnokoordynatsiinykh vydakh sportu (na prykladi chyrlidynhu). Naukovyi chasopys Ukrainського derzhavnogo universytetu imeni Mykhaila Drahomanova, 2023. № 12(172). S.107-113. [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2023.12\(172\).20](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2023.12(172).20)
14. Terry P.C., Karageorghis C.I., Curran M.L., Martin O.V., Parsons-Smith R.L. Effects of music in exercise and sport: A meta-analytic review. *Psychol. Bull*, 2020. Vol.146(2). Pp. 91-117. doi: 10.1037/bul0000216.
15. Chtourou H., Hmida C., Souissi N. Effect of music on short-term maximal performance: Sprinters vs. long distance runners. *Sport Sci. Health*, 2017. Vol.13.Pp.213–216. doi: 10.1007/s11332-017-0357-6.
16. Ballmann C.G., Maynard D.J., Lafoon Z.N., Marshall M.R., Williams T.D., Rogers R.R. Effects of Listening to Preferred versus Non-Preferred Music on Repeated Wingate Anaerobic Test Performance. *Sports*, 2019. Vol.7(8).Pp.185. doi: 10.3390/sports7080185.
17. Kravchuk T. M., Holenkova Yu. V., Koviakh K. V. Rozvytok zdibnosti do rytmichnoi diialnosti zasobamy muzychnykh ihor na pochatkovomu etapi bahatorichnogo trenuvannia v akrobatychnomu rok-n-rolu. Tekhnolohii zberezhenia zdorovia, reabilitatsiia i fizychna terapiia : zb. st. XIII mizhnar. nauk. konf. Kharkiv; Torun, 2020. S. 100–108. <https://doi.org/10.26697/9786177089000.2017.112>
18. Kokarev, B.V. Udoskonalennia sportyvno–psykholohichnykh aspektiv adaptatsii sportsmeniv u sportyvni aerobitsi. Visnyk Chernihivskoho natsionalnogo pedahohichnogo universytetu. Seria: Pedahohichni nauky. Fizychno vykhovannia ta sport. 2014; 118 (4): 79–82.Пасічна, Т. В., Мохорт, Л. В., Лозенко, Н. М. Спортивна аеробіка навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл / Київ : ФУСАФ, 2019. -98 с.
19. Artemieva H., Bodrenkova I., Moshenska T. Udoskonalennia spetsialnoi fizychnoi pidhotovky himnastok u sportyvni aerobitsi na etapi pochatkovoї pidhotovky. Slobozhanskyi naukovo-sportyvnyi visnyk. 2019. № 5. S. 76-81. http://nbuv.gov.ua/UJRN/snsV_2019_5_15
20. Kravchuk T.M., Sanzharova N.M., Tiutiuma A. Ya. Muzychno-rukhova pidhotovka na pochatkovomu etapi bahatorichnogo trenuvannia v sportyvni himnastytsi. Tekhnolohii zberezhenia zdorovia, reabilitatsiia i fizychna terapiia, 2019. S.137–143.
21. Skumin A., Holenkova Yu. Rukhlyvi ihry yak zasib rozvytku fizychnykh zdibnostei yunykh sportsmenok, yaki zaimaiutsia sportyvnoiu aerobikoiu. Fizychna kultura i sport. Vykylyky suchasnosti, 2023.№ 8. S.32-41. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10251860>

Abstract**HOLENKOVA Yuliia, RIADYNSKA Iryna, FESENKO Olena**

H. S. Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University

MUSIC GAMES AS A MEANS OF DEVELOPMENT OF COORDINATION ABILITIES IN AEROBIC GYMNASTICS

Modern training of athletes in aerobic gymnastics requires an integrated approach, which includes not only the development of strength and endurance, but also the improvement of coordination, flexibility and special techniques for performing elements. With the development of this young sport, the requirements for gymnasts have become much higher, and training has become much more complicated. Modern coaches make programs taking into account the physical capabilities and level of training of each athlete, which increases efficiency and reduces the risk of injury. In aerobic gymnastics, much attention is paid to exercises to develop body balance and accuracy of movements, cultivate a sense of rhythm and synchronize the performance of the composition with musical accompaniment. The use of special simulators and stabilization exercises help athletes improve body control, which is necessary when performing complex combinations, but they do not affect the development of rhythm and coherence of movements with music. The article considers the effectiveness of the program of development of coordination abilities of athletes of the basic training group using music games. When developing the program, the choice of music games was appropriate in relation to the development of types of coordination abilities (temporo-spatial orientation, rhythm, evaluation and regulation of movement parameters, maintaining balance, muscle feeling). The implementation of this program showed a positive effect on the development of coordination abilities and showed a likely improvement in the performance of the tests: rhythmic tapping with hands ($p < 0.05$), the flamingo balance test 1 minute ($p < 0.10$), the Kopylov test ($p < 0.05$), jumping to the markup ($p < 0.05$). So, music games help to improve balance, synchronization of movements, rhythm and reaction speed, which are key to success in aerobic gymnastics.

Keywords: *aerobic gymnastics, athletes, basic training groups, coordination abilities, sports training.*

Стаття надійшла до редакції 07.08.2024 р.