

## ЕФЕКТИВНІСТЬ ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПЕДАГОГІЧНИХ УМОВ УДОСКОНАЛЕННЯ РУХОВИХ ЗДІБНОСТЕЙ ДІТЕЙ З ПОРУШЕННЯМИ СЛУХУ НА УРОКАХ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ЗАСОБАМИ БАДМІНТОНУ

**Анотація.** *Вступ.* Актуальною проблемою адаптивного фізичного виховання є пошук ефективних засобів удосконалення рухових здібностей дітей з порушеннями слуху. Недостатній рівень координації, рівноваги та рухової активності потребує впровадження спеціально організованих педагогічних умов. *Мета дослідження* – експериментально перевірити ефективність організаційно-педагогічних умов удосконалення рухових здібностей дівчаток 11–12 років з порушеннями слуху на уроках фізичної культури засобами бадмінтону. *Матеріал і методи:* у дослідженні взяли участь 58 дівчаток 11–12 років з порушеннями слуху: КГ – 29, ЕГ – 29. Використано аналіз літератури, педагогічний експеримент, тестування, анкетування та методи математичної статистики. *Результати.* В експериментальній групі встановлено достовірне покращення показників швидкості, спритності, рівноваги, гнучкості та координації рухів ( $p < 0,05$ ). *Висновки.* Впровадження організаційно-педагогічних умов використання бадмінтону на уроках фізичної культури є ефективним засобом удосконалення рухових здібностей дітей з порушеннями слуху.

**Ключові слова:** адаптивне фізичне виховання, рухова підготовленість, координаційні здібності, спеціальна освіта, фізична активність, педагогічний експеримент.

**Abstract.** *Introduction.* One of the urgent problems of adaptive physical education is the search for effective means of improving the motor abilities of children with hearing impairments. Insufficient development of coordination abilities, balance, spatial orientation, and general motor activity in such children requires the introduction of specially organized pedagogical conditions in the process of physical education. Badminton is considered an accessible and emotionally attractive means of adaptive physical education that positively influences coordination, reaction speed, agility, and motivation for motor activity. The *purpose* of the article was to experimentally verify the effectiveness of organizational and pedagogical conditions for improving the motor abilities of 11–12-year-old girls with hearing impairments during physical education classes by means of badminton.

*Material and methods:* the study involved 58 girls aged 11–12 years with hearing impairments divided into a control group ( $n=29$ ) and an experimental group ( $n=29$ ). The following research methods were used: analysis and generalization of scientific and methodological literature, pedagogical observation, questionnaires, motor fitness testing, pedagogical experiment, and methods of mathematical statistics. The experimental methodology included adaptation of educational material, use of visual instructions and demonstration methods, gradual teaching of badminton techniques, individualization of physical loads, and application of game-based and competitive methods. *Results.* After completion of the pedagogical experiment, statistically significant improvements were found in the experimental group in indicators of speed, agility, balance, flexibility, and coordination abilities ( $p < 0.05$ ). The girls of the experimental group also demonstrated increased interest in physical education classes and higher motor activity compared with the control group.

*Conclusion.* The implementation of organizational and pedagogical conditions for the use of badminton during physical education classes is an effective means of improving the motor abilities of girls with hearing impairments and can be recommended for use in special and inclusive secondary education institutions.

**Keywords:** adaptive physical education, motor abilities, coordination abilities, physical activity, special education, pedagogical experiment.

**Постановка проблеми й аналіз результатів останніх досліджень.** Сучасний розвиток системи спеціальної та інклюзивної освіти в Україні супроводжується посиленням уваги до створення ефективних умов фізичного виховання дітей з особливими освітніми потребами. Однією з найбільш актуальних проблем у цій сфері є забезпечення належного рівня рухової активності дітей з порушеннями слуху, оскільки порушення слухового аналізатора негативно впливає не лише на мовленнєвий розвиток, а й на формування координаційних здібностей, рівноваги, просторового орієнтування, швидкості реакції та загальної рухової підготовленості [1,2,3,4]. Особливого значення ця проблема набуває у молодшому підлітковому віці, коли відбувається інтенсивний

розвиток основних фізичних якостей і формується стійка мотивація до занять фізичною культурою.

У сучасних дослідженнях вітчизняних авторів наголошується, що ефективне фізичне виховання дітей із порушеннями слуху повинно мати корекційно-розвивальну спрямованість та враховувати психофізичні особливості такого контингенту [2,4,5]. Зокрема, Л. Доцюк та О. Гауряк обґрунтовують необхідність використання засобів адаптивної фізичної культури для корекції фізичного розвитку школярів із порушеннями слуху [2]. У працях В. Закамалдіної, М. Мішиної та І. Петренко акцентується увага на значенні рухової активності для розвитку координаційних здібностей, соціальної адаптації та підвищення функціональних можливостей організму дітей з особливими освітніми потребами [3,4].

Окремий напрям досліджень пов'язаний із використанням спортивно-ігрових засобів у фізичному вихованні дітей із порушеннями слуху. Дослідники відзначають, що саме ігрова діяльність сприяє підвищенню емоційної залученості учнів, розвитку мотивації до занять та активізації рухової діяльності [6,7,8]. У цьому аспекті бадмінтон розглядається як доступний та емоційно привабливий вид рухової активності, що позитивно впливає на розвиток швидкості, спритності, координації рухів і рівноваги [9,10].

Зарубіжні дослідження також підтверджують ефективність використання рухової активності та спортивних ігор у роботі з дітьми, які мають порушення слуху. Зокрема, А. Goktas, А. UstUndag та А. Şahin встановили позитивний взаємозв'язок між рівнем рухової активності, виконавчими функціями та психологічним благополуччям дітей із порушеннями слуху [11]. У роботах Е. Sepdanius та співавторів доведено ефективність використання візуальних відеоматеріалів для навчання технічних елементів бадмінтону дітей із порушеннями слуху [12]. Дослідження А. Turner та співавторів засвідчили позитивний вплив занять бадмінтоном на розвиток постурального контролю та координаційних здібностей дітей із особливими освітніми потребами [13].

У власних попередніх дослідженнях було встановлено, що 86,2 % дівчаток 11–12 років із порушеннями слуху позитивно ставляться до уроків фізичної культури, 81,0 % надають перевагу рухливим іграм, а 25,9 % виявляють інтерес до бадмінтону [6,8]. Водночас лише незначна кількість учениць володіє технічними елементами гри, що свідчить про недостатню реалізацію потенціалу бадмінтону в системі фізичного виховання дітей із порушеннями слуху.

Аналіз науково-методичної літератури засвідчив, що, незважаючи на наявність праць, присвячених руховій активності дітей із порушеннями слуху, питання експериментального обґрунтування організаційно-педагогічних умов використання бадмінтону на уроках фізичної культури залишається недостатньо розробленим. Недостатньо визначеними є зміст і структура таких умов, особливості адаптації навчального матеріалу, способи індивідуалізації фізичних навантажень та методи підвищення мотивації дітей до занять. Практично відсутні дослідження, у яких би комплексно перевірялася ефективність спеціально організованих педагогічних умов удосконалення рухових здібностей дівчаток 11–12 років з порушеннями слуху засобами бадмінтону. Це й зумовило актуальність обраної теми дослідження.

**Метою дослідження** є теоретичне обґрунтування та експериментальна перевірка ефективності організаційно-педагогічних умов удосконалення рухових здібностей дівчаток 11–12 років з порушеннями слуху на уроках фізичної культури засобами бадмінтону.

**Матеріал і методи.** Учасники дослідження. У педагогічному експерименті взяли участь 58 дівчаток 11–12 років із порушеннями слуху (середній вік –  $11,3 \pm 0,6$  року), які навчалися у спеціалізованих закладах загальної середньої освіти м. Києва та Кам'янця-Подільського. Досліджуваних було розподілено на контрольну групу (КГ,  $n=29$ ) та експериментальну групу (ЕГ,  $n=29$ ). Усі учасниці дослідження були допущені до занять

фізичною культурою відповідно до медичних висновків. До початку педагогічного експерименту від батьків або законних представників дітей було отримано письмову інформовану згоду на участь у дослідженні та обробку персональних даних. Дослідження проводилося відповідно до етичних принципів Гельсінської декларації Всесвітньої медичної асоціації (2008). *Організація дослідження.* Дослідження проводилося протягом 2025–2026 навчального року у три етапи: констатувальний, формувальний та контрольний. На констатувальному етапі визначали вихідний рівень рухової підготовленості та особливості мотивації учениць до занять фізичною культурою. Для цього використовували аналіз науково-методичної літератури, педагогічне спостереження, анкетування та тестування. У процесі формувального експерименту в експериментальній групі впроваджувалися організаційно-педагогічні умови удосконалення рухових здібностей засобами бадмінтону, які передбачали адаптацію навчального матеріалу, використання візуальних інструкцій, демонстраційних методів навчання, поетапне оволодіння технічними елементами бадмінтону, індивідуалізацію фізичних навантажень, застосування ігрового та змагального методів. У контрольній групі уроки фізичної культури проводилися за чинною навчальною програмою.

Для оцінювання ефективності запропонованих умов використовували такі тести рухової підготовленості: біг 30 м, човниковий біг 4×9 м, стрибок у довжину з місця, нахил тулуба вперед сидячи, утримання рівноваги на одній нозі та тест на координацію рухів із ракеткою і воланом. Під час проведення дослідження використовували секундомір електронний, вимірну рулетку, гімнастичні мати та стандартний інвентар для бадмінтону.

*Статистичний аналіз.* Опрацювання результатів дослідження здійснювали методами математичної статистики з використанням програми Microsoft Excel та пакету статистичного аналізу SPSS Statistics. Визначали середнє арифметичне значення ( $m$ ), стандартне відхилення ( $SD$ ) та достовірність відмінностей між показниками контрольної й експериментальної груп за  $t$ -критерієм Стьюдента для незалежних і залежних вибірок. Використання параметричних методів статистичного аналізу було зумовлене відповідністю вибірки умовам нормального розподілу. Рівень статистичної значущості приймали на рівні  $p < 0,05$ .

**Результати дослідження.** На початку педагогічного експерименту між показниками рухової підготовленості дівчаток контрольної та експериментальної груп статистично достовірних відмінностей не виявлено ( $p > 0,05$ ), що свідчило про однорідність сформованих груп (табл. 1). Після завершення формувального етапу дослідження в експериментальній групі зафіксовано більш виражене покращення більшості досліджуваних показників порівняно з контрольною групою.

Аналіз динаміки показників рухової підготовленості дівчаток 11–12 років із порушеннями слуху впродовж педагогічного експерименту засвідчив позитивні зміни в обох групах, проте більш виражене покращення спостерігалось в експериментальній групі.

У тесті «біг 30 м» результати контрольної групи покращилися з  $6,7 \pm 0,5$  с до  $6,5 \pm 0,4$  с, що становить приріст 3,0 % ( $t = 1,68$ ;  $p > 0,05$ ), в експериментальній групі показник покращився на 7,4 % ( $t = 5,39$ ;  $p < 0,001$ ).

У човниковому бігу 4×9 м також зафіксовано позитивну динаміку. У контрольній групі результат покращився на 2,3 % ( $t = 2,28$ ;  $p < 0,05$ ), тоді як в експериментальній групі – на 8,3 % ( $t = 7,58$ ;  $p < 0,001$ ).

Показники швидкісно-силових здібностей за результатами стрибка у довжину з місця зросли в обох групах. У контрольній групі середній результат збільшився на 2,9 % ( $t = 1,44$ ;  $p > 0,05$ ), а в експериментальній групі приріст становив 9,4 % ( $t = 4,93$ ;  $p < 0,001$ ).

Дослідження гнучкості за допомогою тесту «нахил тулуба вперед сидячи» показало підвищення результатів у контрольній групі на 11,1 % ( $t = 1,84$ ;  $p > 0,05$ ), а в експериментальній – на 45,7 % ( $t = 7,82$ ;  $p < 0,001$ ). Отримані дані свідчать про суттєвіший розвиток гнучкості у дівчаток експериментальної групи.

Таблиця 1

**Динаміка показників рухової підготовленості дівчаток 11–12 років з порушеннями слуху впродовж педагогічного експерименту (M±SD)**

Тестові вправи	Етапи	КГ (n=29)	ЕГ (n=29)	p
Біг 30 м, с	до	6,7±0,5	6,8±0,4	>0,05
	після	6,5±0,4	6,3±0,3	<0,05
Човниковий біг 4×9 м, с	до	13,1±0,5	13,2±0,6	>0,05
	після	12,8±0,5	12,1±0,5	<0,05
Стрибок у довжину з місця, см	до	128,4±10,2	127,6±9,8	>0,05
	після	132,1±9,4	139,6±8,7	<0,05
Нахил тулуба вперед сидячи, см	до	7,2±1,8	7,0±1,7	>0,05
	після	8,0±1,5	10,2±1,4	<0,05
Рівновага на одній нозі, с	до	11,8±2,1	11,5±2,3	>0,05
	після	13,4±1,8	17,1±1,9	<0,05
Координація з ракеткою і воланом, к-ть разів	до	8,4±1,9	8,1±2,0	>0,05
	після	10,2±1,7	15,4±1,8	<0,05

Показники статичної рівноваги також мали позитивну динаміку. У контрольній групі час утримання рівноваги на одній нозі збільшився на 13,6 % ( $t = 3,12$ ;  $p < 0,01$ ), тоді як в експериментальній групі – на 48,7 % ( $t = 10,11$ ;  $p < 0,001$ ). Це свідчить про значне покращення координаційних можливостей під впливом експериментальної методики.

У контрольній групі кількість успішних повторень зросла на 21,4 % ( $t = 3,80$ ;  $p < 0,001$ ), в експериментальній групі показник підвищився на 90,1 % ( $t = 14,61$ ;  $p < 0,000$ ). Слід зазначити, що показники експериментальної групи перевищили результати контрольної групи на 33,8 % ( $t = 3,80$ ;  $p < 0,001$ ).

Отримані результати свідчать, що систематичне використання вправ із бадмінтону сприяло розвитку точності рухів, швидкості реагування та просторового орієнтування.

Найбільш виражені зміни були зафіксовані у тесті на координацію рухів з ракеткою і воланом (рис. 1).

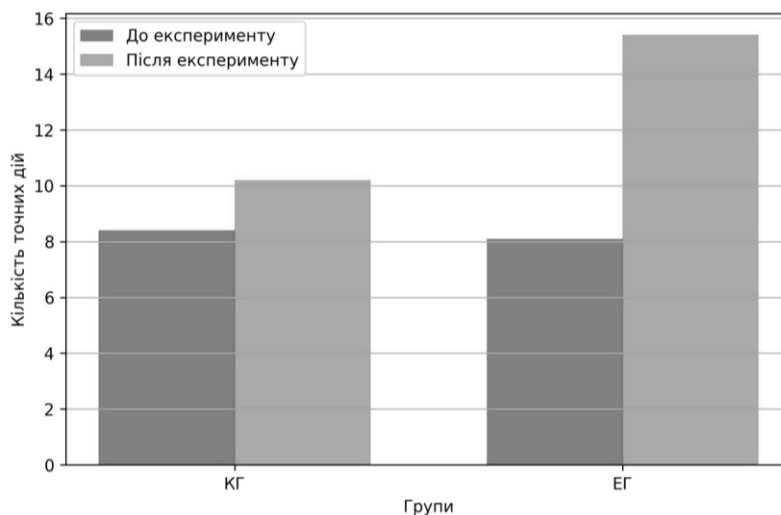


Рис. 1 Динаміка показників координації рухів із ракеткою і воланом у

контрольній та експериментальній групах

Також виявлено позитивний вплив упроваджених організаційно-педагогічних умов на рівень мотивації учениць до занять фізичною культурою. Наприкінці експерименту кількість дівчаток, які виявляли стійкий інтерес до занять бадмінтоном, в експериментальній групі зросла з 27,6 % до 72,4 %, тоді як у контрольній групі суттєвих змін не спостерігалось. Аналіз результатів анкетування після завершення педагогічного експерименту засвідчив зростання інтересу учениць до занять фізичною культурою та бадмінтоном. Більшість дівчаток експериментальної групи відзначили, що заняття стали більш цікавими, емоційними та різноманітними. Частина учениць виявила бажання продовжувати заняття бадмінтоном у позаурочний час та брати участь у спортивних заходах і змаганнях.

Отримані результати підтверджують високу ефективність застосованих засобів щодо розвитку координаційних здібностей у дітей із порушеннями слуху.

Додатковий аналіз результатів дослідження засвідчив, що впровадження організаційно-педагогічних умов позитивно вплинуло не лише на показники рухової підготовленості, а й на загальну активність учениць під час уроків фізичної культури. У процесі педагогічного спостереження встановлено, що дівчатка експериментальної групи стали більш ініціативними у виконанні рухових завдань, активніше взаємодіяли між собою та проявляли вищий рівень емоційної залученості до навчальної діяльності. На відміну від контрольної групи, учениці ЕГ частіше виявляли бажання виконувати додаткові вправи з ракеткою і воланом, брати участь у рухливих іграх та елементах змагальної діяльності. У процесі дослідження випадків відмови від участі або вибуття учасниць із педагогічного експерименту не зафіксовано. Отримані результати підтверджують ефективність запропонованих організаційно-педагогічних умов удосконалення рухових здібностей дівчаток 11–12 років з порушеннями слуху засобами бадмінтону.

**Дискусія.** Результати проведеного дослідження підтвердили ефективність упровадження організаційно-педагогічних умов удосконалення рухових здібностей дівчаток 11–12 років з порушеннями слуху на уроках фізичної культури засобами бадмінтону. Отримані дані засвідчили, що систематичне використання адаптованих вправ із бадмінтону позитивно впливає на розвиток швидкості, спритності, координаційних здібностей, рівноваги та гнучкості школярів. Особливо важливим є те, що найбільш виражені зміни були зафіксовані саме у показниках координації рухів і рівноваги, розвиток яких традиційно вважається однією з найбільш проблемних сфер фізичної підготовленості дітей із порушеннями слуху.

Отримані результати підтверджують положення сучасних досліджень про те, що порушення слухового аналізатора негативно впливає на функціонування вестибулярного апарату, координацію рухів та просторове орієнтування дітей [3,5,11]. Саме тому пошук ефективних засобів розвитку координаційних здібностей у дітей з порушеннями слуху є одним із пріоритетних напрямів адаптивної фізичної культури. У проведеному дослідженні встановлено, що використання бадмінтону як засобу фізичної підготовки дозволяє компенсувати окремі прояви порушення сенсомоторної координації за рахунок постійного поєднання зорового контролю, швидкого реагування на зміну траєкторії волана та необхідності виконання точних рухових дій у змінних умовах.

Отримані результати узгоджуються з висновками вітчизняних дослідників, які наголошують на ефективності спортивно-ігрових засобів у фізичному вихованні дітей із особливими освітніми потребами [2,7,9]. Зокрема, у роботах В. Стеріна та співавторів доведено позитивний вплив бадмінтону на розвиток координаційних здібностей спортсменів із порушеннями слуху [7]. Результати нашого дослідження розширюють ці наукові положення, оскільки підтверджують ефективність використання засобів бадмінтону не лише у спортивній підготовці, а й безпосередньо у процесі уроків фізичної культури в закладах загальної середньої освіти.

Позитивні зміни показників рівноваги та просторового орієнтування також узгоджуються з результатами зарубіжних досліджень А. Turner та співавторів [10,13], у яких встановлено, що адаптовані спортивні ігри сприяють покращенню постурального контролю та координаційних здібностей дітей із різними порушеннями розвитку. У нашому дослідженні подібний ефект, ймовірно, був пов'язаний із систематичним використанням вправ, що вимагали утримання стійкого положення тіла, швидкої зміни напрямку руху та точного контролю рухових дій під час роботи з ракеткою і воланом.

Важливим аспектом проведеного дослідження стало встановлення позитивного впливу запропонованих організаційно-педагогічних умов на мотиваційну сферу школярів. Після завершення експерименту в експериментальній групі суттєво збільшилася кількість учениць, які виявляли інтерес до занять бадмінтоном та активно брали участь у руховій діяльності. Це підтверджує результати попередніх досліджень авторів [8], у яких було встановлено, що діти з порушеннями слуху проявляють значний інтерес до рухливих ігор та спортивно-ігрової діяльності. Водночас результати нашого дослідження свідчать, що реалізація цього інтересу значною мірою залежить від правильно організованих педагогічних умов, адаптації змісту занять та використання доступних методів навчання.

Разом із тим проведене дослідження має певні обмеження. По-перше, експеримент проводився лише серед дівчаток 11–12 років з порушеннями слуху, що обмежує можливість поширення результатів на інші вікові та статеві категорії. По-друге, тривалість педагогічного експерименту становила шість місяців, що не дозволяє оцінити довготривалий вплив запропонованих організаційно-педагогічних умов на фізичний розвиток та функціональний стан дітей. Крім того, у дослідженні не аналізувалися показники психоемоційного стану та соціальної адаптації учениць, хоча під час педагогічного спостереження були зафіксовані позитивні зміни у комунікативній активності та впевненості досліджуваного контингенту.

**Висновки з обґрунтуванням подальшого пошуку в цьому напрямі.** Результати проведеного дослідження підтвердили ефективність організаційно-педагогічних умов удосконалення рухових здібностей дівчаток 11–12 років з порушеннями слуху на уроках фізичної культури засобами бадмінтону. Встановлено, що комплексне поєднання адаптації навчального матеріалу, використання візуальних методів навчання, поетапного оволодіння технічними елементами бадмінтону, індивідуалізації фізичних навантажень та застосування ігрових і змагальних методів створює сприятливі умови для підвищення рівня рухової підготовленості дітей із порушеннями слуху.

Доведено, що використання засобів бадмінтону в системі фізичного виховання сприяє розвитку координаційних здібностей, швидкості, спритності, рівноваги та гнучкості, а також позитивно впливає на мотивацію школярів до занять фізичною культурою та їхню рухову активність. Отримані результати підтверджують доцільність використання бадмінтону як ефективного засобу адаптивної фізичної підготовки у спеціальних та інклюзивних закладах загальної середньої освіти.

**Перспективи подальших наукових пошуків** пов'язані з вивченням впливу занять бадмінтоном на психоемоційний стан, соціалізацію та комунікативні здібності дітей із порушеннями слуху, а також із розробленням диференційованих програм адаптивного фізичного виховання для дітей різного віку, статі та рівня слухових порушень.

**Конфлікт інтересів.** Автори заявляють, що не існує ніякого конфлікту інтересів.

#### **Список використаних джерел:**

1. Волошко ЛБ, Сікаленко А. Бадмінтон як засіб фізичного виховання дітей молодшого шкільного віку з вадами слуху. В: Фізична реабілітація та здоров'язбережувальні технології: реалії і перспективи: матеріали II Всеукраїнська наук.-практ. інтернет-конференція. Полтава: ПолтНТУ; 2016. С. 182-4. <https://reposit.nupp.edu.ua/handle/PolNTU/1830>.

2. Доцюк ЛГ, Гауряк ОД. Використання адаптивної фізичної культури для корекції фізичного розвитку школярів з порушенням слуху. Молодий вчений. 2020; 2(78):312-16. <http://molodyvcheny.in.ua/files/journal/2017/3.1/34.pdf>
3. Закамалдин В. Структура та основні напрямки фізичної реабілітації дітей з порушенням слуху з використанням оздоровчих засобів бадмінтону: дип. проєкт магістра : 227 «Фізична терапія, ерготерапія». ЧНУ ім. Петра Могили; 2020. 62 с. <https://krs.chmnu.edu.ua/jspui/handle/123456789/1077>.
4. Мішин МВ, Петренко ІВ, Кийко АС. Оптимізація процесу фізичної підготовки 10-11-річних спортсменів з вадами слуху, які займаються Джиу-джитсу. Слобожанський науково-спортивний вісник. 2020; 4(78):17-23. <https://doi.org/10.15391/snsv.2020-4.003>.
5. Собко І, Стерін В, Собко Я, Стерін М, Любієва В. Засоби адаптивного спорту для розвитку фізичних здібностей спортсменів (на прикладі бадмінтоністів з вадами слуху). Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15. 2025; 5(192):154-60. [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.05\(192\).34](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.05(192).34).
6. Почтарьов АС, Юрчишин ЮВ. Структура та особливості інтересу дітей із вадами слуху до рухової активності у різних формах. Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини. 2025; 30(4):270-77. [https://doi.org/10.32626/2309-8082.2025-30\(4\).270-277](https://doi.org/10.32626/2309-8082.2025-30(4).270-277).
7. Стеблюк СВ, Пишка ОП. Гра як метод навчання в інклюзивному освітньому середовищі. Інноваційна педагогіка. 2022; 43(2):43-7. <https://doi.org/10.32843/2663-6085/2022/43/2.8>.
8. Почтарьов АС, Юрчишин ЮВ. Модель реалізації організаційно-педагогічних умов удосконалення рухових здібностей дітей з вадами слуху на уроках фізичної культури засобами бадмінтону. Інноваційна педагогіка. 2026;95(2):70-5. <https://doi.org/10.32782/ip/95.2.11>.
9. Бібік НМ. Нова українська школа: поради для вчителя. Київ: ТОВ «Видавничий дім "Плеяди"»; 2019. 206 с. <https://nus.org.ua/wp-content/uploads/2017/11/NUSH-poradnyk-dlya-vchytelya.pdf>.
10. Стерін В, Собко Я, Стерін М, Рева В. Спортивні ігри як засіб вдосконалення координаційних здібностей бадмінтоністів із вадами слуху. Physical Culture and Sport: Scientific Perspective. 2024; 4: 195-201. <https://doi.org/10.31891/pcs.2024.4.27>.
11. Göktaş A, Üstündağ A, Şahin AZ. Activity participation on executive functions and well-being of hearing impaired children. BMC Public Health. 2025;1215. <https://doi.org/10.1186/s12889-025-22146-z>.
12. Sepdanius E, Kurniawan I, Sidi M, Adli Bin Mohd, Pranoto NW, Fahmil H, Saputra E, Orhan BE. Enhancing Badminton Learning for Deaf Children: Development and Evaluation of an Interactive Video Teaching Module. Retos: nuevas tendencias en educación física, deportes y recreación. 2024; Retos, 54: 417-23 [https://www.researchgate.net/publication/378926996\\_Enhancing\\_Badminton\\_Learning\\_for\\_Deaf\\_Children\\_Development\\_and\\_Evaluation\\_of\\_an\\_Interactive\\_Video\\_Teaching\\_Module](https://www.researchgate.net/publication/378926996_Enhancing_Badminton_Learning_for_Deaf_Children_Development_and_Evaluation_of_an_Interactive_Video_Teaching_Module)
13. Turner AJ, Chander H, Kodithuwakku Arachchige SNK, Griffith A, Po-Lin Chen, et al. The Effects of an Inclusive Badminton Program on Static Postural Control for Individuals with Intellectual and Developmental Disabilities. Int J Environ Res Public Health. 2024; 21(2): 210. <https://doi.org/10.3390/ijerph21020210>.

## References

1. Voloshko LB, Sikalenko A. Badminton yak zasib fizychnoho vykhovannia ditei molodshoho shkilnoho viku z vadamy slukhu [Badminton as a Means of Physical Education for Primary School Children with Hearing Impairments]. In: Fizychna rehabilitatsiia ta zdoroviazberezhuvalni tekhnologii: realii i perspektyvy: materialy II Vseukr. nauk.-prakt. internet-konf. Poltava: PoltNTU; 2016. P. 182-8. <https://reposit.nupp.edu.ua/handle/PoltNTU/1830> (in Ukrainian).
2. Dotsiuk LH, Hauriak OD. Vykorystannia adaptyvnoi fizychnoi kultury dlia korektsii fizychnoho rozvytku shkoliariv z porushenniam slukhu [Use of adaptive physical education for correcting the physical development of schoolchildren with hearing impairments]. Molodyi vchenyi. 2020;2(78):312-16. <http://molodyvcheny.in.ua/files/journal/2017/3.1/34.pdf> (in Ukrainian).
3. Zakamaldin V. Struktura ta osnovni napriamky fizychnoi rehabilitatsii ditei z porushenniam slukhu z vykorystanniam ozdorovchykh zasobiv badmintonu [Structure and main directions of physical rehabilitation of children with hearing impairments using health-improving badminton activities]: dyp. proiekt mahistra: 227 «Fizychna terapiia, erhoterapiia». ChNU im. Petra Mohyly. 2020. 62 p. <https://krs.chmnu.edu.ua/jspui/handle/123456789/1077> (in Ukrainian).
4. Mishyn MV, Petrenko IV, Kyiko AS. Optymizatsiia protsesu fizychnoi pidhotovky 10-11-richnykh sportsmeniv z vadamy slukhu, yaki zaimaiutsia Dzhyu-dzhytsu [Optimization of the physical training process of 10–11-year-old athletes with hearing impairments practicing jiu-jitsu]. Slobozhanskyi nauково-sportyvnyi visnyk. 2020;4(78):17-23. <https://doi.org/10.15391/snsv.2020-4.003> (in Ukrainian).
5. Sobko I, Sterin V, Sobko Ya, Sterin M, Liubiiieva V. Zasoby adaptyvnoho sportu dlia rozvytku fizychnykh zdibnostei sportsmeniv (na prykladi badmintonistiv z vadamy slukhu) [Adaptive sports means for the development of athletes' physical abilities (a case study of badminton players with hearing impairments)].

Naukovyi chasopys Ukrainського derzhavnogo universytetu imeni Mykhaila Drahomanova. Seriiia 15. 2025;5(192):154-60. [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.05\(192\).34](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.05(192).34) (in Ukrainian).

6. Pochtarov AS, Yurchyshyn YuV. Struktura ta osoblyvosti interesu ditei iz vadamy slukhu do rukhovoї aktyvnosti u riznykh formakh [Structure and peculiarities of children's interest in physical activity in various forms among children with hearing impairments]. Visnyk Kamianets-Podil'skoho natsionalnoho universytetu imeni Ivana Ohienka. Fizychno vykhovannia, sport i zdorovia liudyny. 2025;30(4):270-77. [https://doi.org/10.32626/2309-8082.2025-30\(4\).270-277](https://doi.org/10.32626/2309-8082.2025-30(4).270-277) (in Ukrainian).

7. Stebliuk SV, Pyshka OP. Hra yak metod navchannia v inkliuzyvnomu osvितnomu seredovyshchi [Play as a teaching method in an inclusive educational environment]. Innovatsiina pedahohika. 2022;43(2):43-7. <https://doi.org/10.32843/2663-6085/2022/43/2.8> (in Ukrainian).

8. Pochtarov AS, Yurchyshyn YuV. Model realizatsii orhanizatsiino-pedahohichnykh umov udoskonalennia rukhovyykh zdibnostei ditei z vadamy slukhu na urokakh fizychnoi kultury zasobamy badmintonu [Model for implementing organizational and pedagogical conditions for improving motor abilities of children with hearing impairments in physical education classes through badminton]. Innovatsiina pedahohika. 2026;95(2):70-5. <https://doi.org/10.32782/ip/95.2.11> (in Ukrainian).

9. Bibik NM. Nova ukrainska shkola: poradnyk dlia vchytelia [The New Ukrainian School: A Teacher's Guide]. Kyiv: TOV «Vydavnychi dim "Pleiady"»; 2019. 206 p. <https://nus.org.ua/wp-content/uploads/2017/11/NUSH-poradnyk-dlya-vchytelya.pdf> (in Ukrainian).

10. Sterin V, Sobko Ya, Sterin M, Reva V. Sportyvni ihry yak zasib vdoskonalennia koordynatsiinykh zdibnostei badmintonistiv iz vadamy slukhu [Sports games as a means of improving coordination abilities of badminton players with hearing impairments]. Physical culture and sport: scientific perspective. 2024;(4):195-201. <https://doi.org/10.31891/pcs.2024.4.27> (in Ukrainian).

11. Göktaş A, Üstündağ A, Şahin AZ. Activity participation on executive functions and well-being of hearing impaired children. BMC Public Health. 2025;1215. <https://doi.org/10.1186/s12889-025-22146-z>.

12. Sepdanius E, Kurniawan I, Sidi M Adli Bin Mohd, Pranoto NW, Fahmil H, Saputra E, Orhan BE. Enhancing Badminton Learning for Deaf Children: Development and Evaluation of an Interactive Video Teaching Module. Retos: nuevas tendencias en educación física, deportes y recreación. 2024;54:417-23. [https://www.researchgate.net/publication/378926996\\_Enhancing\\_Badminton\\_Learning\\_for\\_Deaf\\_Children\\_Development\\_and\\_Evaluation\\_of\\_an\\_Interactive\\_Video\\_Teaching\\_Module](https://www.researchgate.net/publication/378926996_Enhancing_Badminton_Learning_for_Deaf_Children_Development_and_Evaluation_of_an_Interactive_Video_Teaching_Module).

13. Turner AJ, Chander H, Kodithuwakku Arachchige SNK, Griffith A, Po-Lin Chen, et al. The Effects of an Inclusive Badminton Program on Static Postural Control for Individuals with Intellectual and Developmental Disabilities. Int J Environ Res Public Health. 2024;21(2):210. <https://doi.org/10.3390/ijerph21020210>.

#### Цитування на цю статтю:

Почтарьов АС, Юрчишин ЮВ. Ефективність організаційно-педагогічних умов удосконалення рухових здібностей дітей з порушеннями слуху на уроках фізичної культури засобами бадмінтону. Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура. 2026 Травень 05; 46: 47-54.

#### Відомості про авторів

**Почтарьов Артем Сергійович** - аспірант кафедри теорії і методики фізичного виховання Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка <https://orcid.org/0009-0006-1122-2778>  
e-mail: [sofkdf23.pochtarov@kpnu.edu.ua](mailto:sofkdf23.pochtarov@kpnu.edu.ua)

**Юрчишин Юрій Володимирович** - кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент, завідувач кафедри теорії і методики фізичного виховання Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка,  
<https://orcid.org/0000-0002-0404-9384>  
e-mail: [yuriyvurchyshyn@kpnu.edu.ua](mailto:yuriyvurchyshyn@kpnu.edu.ua)

Дата першого надходження статті до видання: 29.05.2026  
Дата прийняття статті до друку після рецензування: 29.05.2026  
Дата публікації (оприлюднення) статті: 30.05.2026