

Міністерство освіти і науки України  
Чорноморський національний університет імені Петра Могили

Факультет фізичного виховання та спорту  
Кафедра медико-біологічних основ спорту та фізичної реабілітації

ЗАКАМАЛДІН ВАЛЕРІЙ

СТРУКТУРА ТА ОСНОВНІ НАПРЯМКИ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ДІТЕЙ З  
ПОРУШЕННЯМ СЛУХУ З ВИКОРИСТАННЯ ОЗДОРОВЧИХ ЗАСОБІВ  
БАДМІНТОНУ

Спеціальність 227 – Фізична терапія, ерготерапія

Автореферат дипломної роботи  
на здобуття кваліфікації магістра

Миколаїв – 2020

Робота виконана на кафедрі олімпійського та професійного спорту факультету фізичного виховання і спорту, Чорноморського національного університету імені Петра Могили, Міністерства освіти і науки України

**Науковий керівник**

кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент

Вако І.І Чорноморський національний університет імені Петра Могили, доцент кафедри олімпійського спорту

**Рецензент:**

кандидат наук з фізичного виховання і спорту,

Тітова Ганна Володимирівна, Чорноморський національний університет імені Петра Могили, доцент (б.в.з) кафедри олімпійського та професійного спорту

Захист відбудеться лютого 2020 р. о 9.00 год. на засіданні екзаменаційної комісії у Чорноморському національному університеті імені Петра Могили (54003, Миколаїв, вул. 68 Десантників, 10)

З дипломною роботою можна ознайомитися в бібліотеці Чорноморського національного університету імені Петра Могили (54003, Миколаїв, вул. 68 Десантників, 10).

Секретар

А.В. Олексюк

## ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

**Актуальність.** У бадмінтоні, як і в багатьох інших видах спорту, пов'язаних з переміщенням снарядів і ударними взаємодіями, слухове сприйняття руху має нітрохи не менше значення, ніж тактильне, пропріорецептивне і вестибулярне (Н.Г. Байкіна, 1991 , Л.С. Виготский, 1995 , Л.Б. Дзержинская, 1997 , С.А. Королев, 2004). Спортсмени з обмеженими можливостями слухового сприйняття не можуть формувати звукові образи ігрових дій (А.В. Апрашев, 1983 , Г.В. Барчукова, 1995 , Л.А. Головчиц, 2001). В результаті цього знижується ефективність оперативного контролю над діями суперника і переміщенням волана.

Засоби бадмінтону компенсують вплив на функції аналізаторів, які відіграють важливу роль в життєдіяльності людей з вадами слуху спортсменів. У бадмінтоні слух не першорядний, набагато більше значення при грі відводиться зоровому, м'язово-руховому і кінестетичному аналізаторам. Тренувальний процес у бадмінтоні дозволяє максимально розвивати функції цих аналізаторів слабчущих спортсменів. Завдяки цьому відбувається компенсація втрати слуху і адаптація дітей з вадами слуху для повноцінного життя в суспільстві.

У сучасній системі освіти все більше впроваджується новаторські технології, які полегшують роботу педагога, вдосконалюють засоби роботи з дітьми, роблять заняття більш доступними і цікавими, особливо якщо це стосується занять з дітьми з обмеженими можливостями. Комп'ютерні технології впроваджуються, в тому числі і в сферу спорту та фізичної культури завдяки доступному інтерфейсу, яскравого привабливому дизайну можливо забезпечення новаторського підходу в процес навчання (А.В. Апрашев, 1983 , Л.С. Виготский, 1995 , М.В. Донская, 2011 , В.Г. Турманідзе, 2016). Технологія «кінект» відрізняється дешевизною і простотою в експлуатації, вона вже широко використовується за кордоном і впроваджується як засіб реабілітації та навчання рухам в нашій країні. Юні бадмінтоністи, депривовані по слуху, легко освоюють і з цікавістю практикують ігрові методики, в тому числі і на основі комп'ютера. Однак досліджень пов'язаних з впровадженням комп'ютерних технологій в методику навчання юних сурдбадмінтоністів в Україні не виявлено.

Логіко-структурний аналіз вітчизняної та зарубіжної літератури з проблеми

дослідження дозволив виявити протиріччя:

– між існуючими підходами до навчально-тренувального процесу підготовки бадмінтоністів на початковому етапі навчання і знаннями про особливості психофізичного розвитку дітей 8-10 років з порушеннями слуху;

– між необхідністю вдосконалення процесу навчання сурдбадмінтоністів на етапі початкової спортивної підготовки і відсутністю сучасних методик вдосконалення технічної і фізичної підготовки з застосуванням комп'ютерного обладнання в педагогічному процесі підготовки юних спортсменів з порушенням слуху, що і визначило актуальність дослідження.

**Зв'язок роботи з науковими планами, темами.** Робота є фрагментом планової наукової роботи «Розробка та реалізація інноваційних технологій та корекція функціонального стану людини при фізичних навантаженнях в спорті та реабілітації», (№ держ. реєстр. 0117U007145, 2017-2021 рр.).

**Мета дослідження** – обґрунтувати, експериментально апробувати методику застосування комп'ютерної технології «кінект» на основі оперативного візуального контролю в заняттях бадмінтоном дітей 8-10 років з порушенням слуху та розробити методичні рекомендації по її застосуванню для фахівців з адаптивної фізичної культури і бадмінтону

**Завдання дослідження:**

1. Виявити особливості психофізичного та фізичного розвитку і технічної підготовленості слабчуючих бадмінтоністів 8-10 років.

2. Розробити методику навчання гри в бадмінтон дітей 8-10 років з порушенням слуху з використанням комп'ютерної технології «кінект», побудованої на основі оперативного візуального контролю з урахуванням виявлених особливостей психофізичного розвитку юних спортсменів з порушенням слуху.

3. Виявити ефективність розробленої методики навчання техніці гри в бадмінтон з використанням комп'ютерної технології «Кінект» і визначити її вплив на психофізичний розвиток, фізичну і технічну підготовленість бадмінтоністів 8-10 років з порушенням слуху.

4. Розробити методичні рекомендації щодо застосування комп'ютерної технології «кінект» в заняттях бадмінтоном дітей 8-10 років з порушенням слуху

**Об'єкт дослідження** – педагогічний процес спортивного тренування бадмінтоністів 8-10 років з порушенням слуху

**Предмет дослідження** – засоби і педагогічні умови реалізації методики застосування комп'ютерної технології «кінект» в підготовці бадмінтоністів 8-10 років депривованих по слуху.

**Методи дослідження.** Аналіз і узагальнення спеціальної вітчизняної та зарубіжної літератури проводилося з метою отримання актуальних даних з проблеми дослідження.

Педагогічне спостереження проводилося на всіх етапах дослідження і мало на меті отримання оціночної інформації про зацікавленість молодших школярів тренувальним процесом з бадмінтону, впливі технології «кінект» на фізичний і психологічний стан молодших школярів з порушенням слуху, спостереження за реакцією дітей на заняття дозволило внести корективи в методику тренування .

Опитування і бесіди проводилися з метою виявлення проблем фізичного виховання і спортивного тренування юних бадмінтоністів з порушенням слуху та розробки плану подальшої науково-дослідницької роботи. У бесідах брали участі педагоги фізичного виховання, вихователі та тренери з бадмінтону школи-інтернату для дітей з порушенням слуху.

Анкетування в нашій роботі проводилося з метою отримання додаткової інформації про людей з вадами слуху бадмінтоністи. Рівноцінного розподілу їх на групи для участі в експерименті. В анкетуванні взяли участь батьки юних бадмінтоністів.

**Метод антропометрії.** Застосовувався для виявлення рівня фізичного розвитку молодших школярів депривованих по слуху. Визначалася довжина тіла (в см) за допомогою ростоміра, маса тіла шляхом зважування на медичних вагах (в кг). Окружність грудної клітини встановлювалася (в см.) Шляхом вимірювання сантиметровою стрічкою обсягу грудної клітини ззаду на рівні нижніх кутів лопаток, спереду на рівні сосків. Екскурсія грудної клітини визначалася як різниця

між показниками окружності грудної клітки на видиху і на вдиху.

**Метод спірометрії** використовувався для визначення життєвої ємності легень (ЖЕЛ). З цією метою застосовувався сухий спірометр, який оцінював (в мл) функції дихального апарату.

**Кистьова динамометрія** оцінювалася за допомогою ручного динамометра, знімалися показники сили правої і лівої кисті (в кг.).

**Методи математичної статистики** були використані для обробки матеріалу, отриманого в результаті дослідження. Застосовувалися загальноприйняті в педагогіці спорту методи математичної статистики: а) середнє арифметичне сукупності –  $\bar{x}$ ; б) середнє квадратичне відхилення –  $\pm \sigma$ ; в) метод статистичного порівняння за  $t$  критерієм Вілкоксона; г) для оцінки відмінностей між двома вимірами даних застосовувався  $T$  - критерій Вілкоксона. Використані методи математичної обробки даних дозволили більш точно і достовірно провести дослідження сурдбадмінтоністів 8-10 років.

**Новизна наукових положень і результатів**, полягає у розширенні уявлення про особливості психофізичного розвитку фізичної та технічної підготовленості слабочуючих бадмінтоністів, запропонована методика тренування слабочуючих бадмінтоністів молодшого шкільного віку, депривованих по слуху, на основі індивідуального підходу до кожного спортсмена з урахуванням психофізичного розвитку і характеру супутніх захворювань, розроблена методика застосування комп'ютерної технології «кінект» на основі оперативного візуального контролю для навчання бадмінтону слабочуючих спортсменів 8-10 років, аргументована ефективність застосування комп'ютерної технології «Кінект» на основі оперативного візуального контролю для навчання бадмінтону слабочуючих спортсменів 8-10 років, що сприяє значному поліпшенню фізичної підготовленості та корекції їх функціонального і психофізичного розвитку.

**Практична значущість** роботи полягає в тому, що запропоновані інноваційні підходи, засоби і методи тренувального процесу дітей 8-10 років з порушенням слуху в заняттях бадмінтоном з допомогою комп'ютерної технології «кінект», яка сприяє зоровому сприйняттю дітьми рухових дій, створення правильного зорового і

кінестетичного образу виконуваного вправи, а також забезпечує кінестетичний контроль. Вона може ефективно застосовуватися як з дітьми депривованих по слуху, так і зі здоровими молодими спортсменами. Дані, отримані в ході дослідження, практичні рекомендації та висновки можуть бути використані для навчання бадмінтону слабочуючих молодших школярів. Матеріали дослідження можуть бути використані в навчальному процесі підготовки фахівців з адаптивної фізичної культури для навчання людей з вадами слуху молодших школярів та тренерів з бадмінтону.

**Особистий внесок здобувача.** полягає у виборі наукової проблематики, обґрунтуванні її актуальності, в теоретичній розробці й обґрунтуванні основних ідей і положень дослідження, теорії і методики фізичного виховання доповнені новими методичними підходами, які сприяють підвищенню фізичної і технічної підготовленості слабочуючих бадмінтоністів 8-10 років на основі впровадження в процес навчання бадмінтону комп'ютерної технології «кінект», заснованої на оперативному зоровому контролі рухових дій, відборі методів дослідження, кількісному та якісному аналізі отриманих результатів, узагальненні отриманих даних роботи, формулюванні висновків.

**Структура й обсяг роботи.** Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел (94). Загальний обсяг дипломної роботи складає 72 сторінки, вона містить 10 таблиць та 11 рисунків.

## ОСНОВНИЙ ЗМІСТ

У вступі розкрито актуальність теми магістерської роботи, наведено зв'язок з науковими програмами, сформульовано мету та завдання, предмет та об'єкт, методи та інформаційну базу дослідження, представлено наукову новизну і практичне значення одержаних результатів, а також подано структуру роботи.

У першому розділі «**Огляд літературних джерел**» описані основні аспекти виховання фізичних якостей і формування рухових навичок у глухих і слабочуючих дітей, виділені особливості організації тренувального процесу глухих і слабочуючих бадмінтоністів 8-10 років та наведені принципи формування груп початкової підготовки, зроблено акцент на практичному використанні технології «кінект» в

області фізичної культури, спорту і адаптивної фізичної культури

У другому розділі **«Матеріали, методи та організація дослідження»** обґрунтовано й описано методи дослідження, відповідно до мети і завдань роботи, описано організацію та контингент досліджуваних. В роботі було використано такі методи дослідження: теоретичний аналіз, узагальнення даних наукової літератури, мережі інтернет; педагогічне спостереження; методи опитування; метод антропометрії; аналіз медичних карт визначення фізичної працездатності; PWC 150; метод спірометрії; кистьова динамометрія; педагогічні контрольні випробування (тести); педагогічний експеримент; методи математичної статистики.

Дослідження проводилось на базі ЧНУ імені Петра Могили. В експерименті брало участь 20 дітей . Дослідження проводилось послідовно та логічно за планом у чотири взаємопов'язані етапи.

На першому етапі (січень – липень 2019) розробили методику навчання гри в бадмінтон дітей 8-10 років з порушенням слуху з використанням комп'ютерної технології «кінект».

Другий етап (серпень – жовтень 2019) виявили ефективність розробленої методики навчання техніці гри в бадмінтон з використанням комп'ютерної технології «Кінект» і визначили її вплив на психофізичний розвиток, фізичну і технічну підготовленість бадмінтоністів 8-10 років з порушенням слуху.

У третьому розділі **«Результати досліджень та їх обговорення»** представлено дослідження особливостей психічного розвитку бадмінтоністів молодшого шкільного віку з порушенням слуху, експериментально обґрунтована методика тренування слабочуючих бадмінтоністів молодшого шкільного віку та проаналізовані показники фізичного розвитку та функціональної підготовленості слабочуючих бадмінтоністів до і після експерименту.

В результаті проведеного дослідження виявлено, що контрольна та експериментальна групи людей з вадами слуху бадмінтоністів не відрізняються статистично достовірно друг від друга за рівнем розвитку пізнавальних психічних процесів ( $p > 0,05$ ) (рис. 1.). Велике значення для компенсації порушення слуху набуває зорове сприйняття. Діагностика зорового сприйняття дітей проводилася за



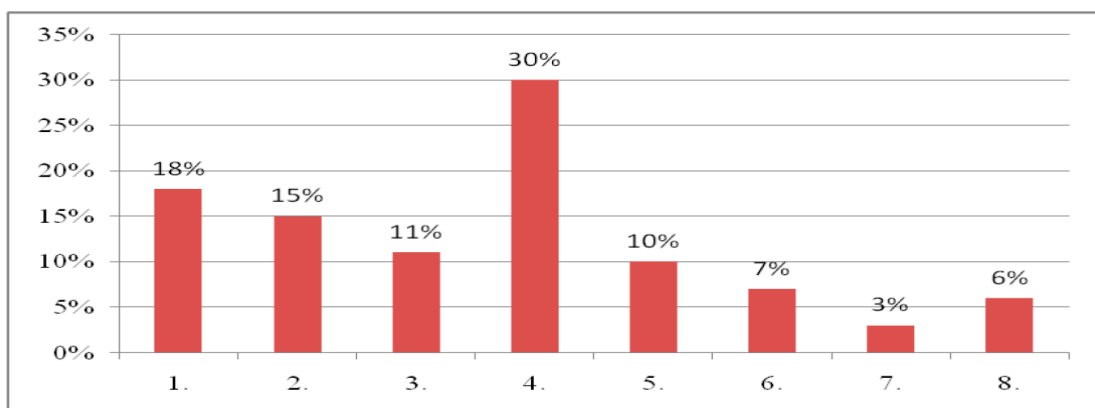
методикою, «Які предмети заховані в малюнках?». Оцінка здійснюється за 10 бальною шкалою.



Примітка: 1 - зорове сприйняття, 2 - стійкість уваги; 3 - розподіл уваги; 4 - перемикання уваги; 5 - короткочасна пам'ять.

Рис. 1. Порівняльна характеристика розвитку пізнавальних психічних процесів слабчующих бадмінтоністів 8-10 років, в балах

На рис.2 показано процентне співвідношення засобів, що використовуються в тренувальному процесі слабчующих бадмінтоністів 8-10 років на етапі початкової розучування.



Примітка: 1. СФП (вправи з гантелями за технологією «кінект») - 18%; 2. Кругова тренування - 15%; 3. Дихальні вправи - 11%; 4. ОФП (спеціальні бігові вправи, ОРУ, вправи для розвитку фізичних якостей) - 30%; 5. Рухливі ігри - 10%; 6. Переміщення по бадмінтону майданчику -7%; 7. Подання (короткі, високо-далекі) - 3%; 8. Удари: підставка (відкритої і

закритої стороною ракетки) в передній зоні, високо- далекий удар - 6%.

Рис. 2 Співвідношення коштів методики тренування слабочуючих бадмінтоністів на етапі початкового розучування

Формуючий педагогічний експеримент тривав 6 місяців і полягав в навчанні слабочуючих молодших школярів грі в бадмінтон з використанням технології «кінект» і дихальної гімнастики. Показники тренуваності можна визначити по морфологічним і функціональним змінам, які відбуваються в різних системах організму слабочуючих спортсменів. Методи дослідження і умови тестування на першому і заключному етапі роботи, були аналогічними. У травні 2019 року був проведено повторне тестування контрольної та експериментальної групи (табл. 1.).

Таблиця 1

**Динаміка показників фізичного розвитку контрольної і експериментальної групи людей з вадами слуху бадмінтоністів до і після експерименту ( $\bar{x} \pm \sigma$ )**

показники	Групи	до експерименту	після експерименту	t розрахунок.	Достовірність, P
Довжина тіла, см	К.Г. n = 7	139,7 ± 4,61	142,78 ± 5,15	3,22	> 0,05
	Є.Г. n = 8	138,2 ± 5,14	145,91 ± 5,20	2,98	<0,05
Маса тіла, кг	К.Г. n = 7	32,1 ± 5,81	35,19 ± 6,89	3,99	> 0,05
	Є.Г. n = 8	31,7 ± 6,9	34,52 ± 5,24	3,91	> 0,05
Окружність грудної клітки, см	К.Г. n = 7	68,24 ± 6,08	70,34 ± 6,78	3,61	> 0,05
	Є.Г. n = 8	69,17 ± 4,19	74,57 ± 4,11	2,57	<0,05
Екскурсія грудної клітини	К.Г. n = 7	4,18 ± 1,19	4,78 ± 1,12	3,99	> 0,05
	Є.Г. n = 8	4,11 ± 1,21	6,12 ± 1,20	2,38	<0,05

Результати підсумкового контролю показали, що у хлопчиків експериментальної групи збільшилися показники зростання на 5,58%, окружності

грудної клітки на 7,8% і екскурсії грудної клітини на 48,9%. Маса тіла зросла на 8,9%. У той же час показники фізичного розвитку хлопчиків контрольної групи збільшилися незначно. Згідно з отриманими результатами їх зростання підвищився на 2,2%, маса тіла зросла на 9,6%, окружність грудної клітини збільшилася на 3,1%, а екскурсія грудної клітини підвищилася на 14,4%.

Вивчення фізичного розвитку слабочуючих бадмінтоністок дозволило виявити, що у дівчаток, що займаються в експериментальній групі, також відбулися більш суттєві зміни (таблиця 3.2). Так довжина тіла у них збільшилася на 3,8%, маса тіла зросла на 12,0%. Достовірно збільшилися показники окружності грудної клітки на 7,5% і екскурсії грудної клітини на 52,3%.

## ВИСНОВКИ

1. Слабочуючі бадмінтоністи 8-10 років на відміну від здорових спортсменів того ж віку мають соматичну ослабленість, недостатню рухливість, відставання у фізичному і моторному розвитку. В результаті аналізу медичних карт людей з вадами слуху бадмінтоністів було встановлено, що у 74% досліджуваних спортсменів спостерігаються від 1 до 7 супутніх захворювань. Найбільш поширеними є: плоскостопість (48,1%), порушення постави (33,3%), плосковальгусна деформація стоп (18,5%) і затримка психічного розвитку (14,8%), тому процес навчання бадмінтону слабочуючих молодших школярів повинен носити індивідуальний підхід і базуватися на принципах адаптивної та корекційної спрямованості.

2. Згідно з даними, отриманими в ході експерименту, що констатує, виявлено низький рівень функціонування органів дихання слабочуючих молодших школярів. Життєва ємність легенів бадмінтоністів експериментальної групи склала 56,7% від належної ЖЄЛ, а у дівчаток відповідно 64,2%. Дані показники пов'язані з мовними порушеннями юних спортсменів, які формуються в результаті втрати слуху. Включення в методику тренування бадмінтоністів дихальних вправ одночасно впливає на підвищення рівня зовнішнього дихання, мовного дихання і мовної моторики слабочуючих спортсменів.

3. В результаті вивчення особливостей фізичної та технічної підготовленості бадмінтоністів депривованих по слуху, були виявлені низькі показники в тестах, що оцінюють рівень розвитку рухливо- координаційних здібностей (човниковий біг, статичну рівновагу, жонгливання воланом, переміщення по майданчику), точності попадання в площадку (подача високо-далека, удар «сמש», високо-далекий удар). Це проявляється в сенсомоторних порушеннях і зниженні основних рухових функцій, поганий тонкої моторики слабчуючих бадмінтоністів.

4. Констатуючий педагогічний експеримент дозволив встановити рівень розвитку пізнавальних психічних процесів слабчуючих бадмінтоністів 8-10 років. Виявлено, що як у хлопчиків, так і у дівчаток найбільш низькі показники (до 4 балів за 10 бальною шкалою) були отримані при діагностиці зорового сприйняття, розподілу уваги і переключення уваги..

5. На основі виявлених особливостей слабчуючих молодших школярів розроблена методика початкової підготовки бадмінтоністів 8-10 років з порушенням слуху з використанням комп'ютерної технології «кінект», на основі оперативного візуального контролю, що включає комплекс дихальної гімнастики. Методика, спрямована на вирішення освітніх, виховних, розвиваючих і корекційних завдань, містить 3 етапи підготовки: початкового розучування, поглибленого розучування і вдосконалення. Поєднання засобів, що застосовуються в навчальному процесі, а також їх обсяг, і спрямованість змінюються залежно від завдань кожного етапу підготовки і ступеня оволодіння навчальним матеріалом слабчуючими спортсменами.

6. Під впливом розробленої методики початкової підготовки у слабчуючих бадмінтоністів 8-10 років виявлено підвищення рівня фізичного розвитку ( $p < 0,05$ ). Показники окружності грудної клітини в експериментальній групі збільшилися в середньому на 7-8%, екскурсія грудної клітини зросла на 49-52%. Показники динамометрії більш значно збільшилися у дівчаток, так сила правої кисті підвищилася на 27,8%, а лівої на 28,3%. Застосований комплекс дихальних вправ сприяв зростанню показників життєвої ємкості легенів, яка в середньому збільшилася на 26,5%.

7. Застосування спеціально підібраних засобів в заняттях зі слабчучими дітьми бадмінтоном дозволило статистично достовірно підвищити показники фізичної підготовленості ( $p < 0,05$ ). Найбільший приріст був відзначений в показниках статичної рівноваги, у хлопчиків він склав 240,8%, у дівчаток - 211,6%. Достовірний приріст показників виявлений під час тестування згинання-розгинання рук в упорі лежачи, присідання за 30 секунд, човникового бігу.

8. Реалізація методики комп'ютерної технології «кінект» в початковій підготовці слабчучих бадмінтоністів 8-10 років експериментальної групи, дозволила виявити достовірне підвищення ( $p < 0,05$ ) наступних пізнавальних психічних процесів: зорового сприйняття у хлопчиків експериментальної групи на 180,0% а у дівчаток на 208,4%, перемикання уваги у хлопчиків на 100,0%, а у дівчаток на 94,6% - короткочасної зорової пам'яті у хлопчиків на 45,3% а у дівчаток на 108,0%.

Таким чином, в результаті педагогічного експерименту, досягнута мета роботи, обґрунтовано використання комп'ютерної технології «кінект» в навчально-тренувальному процесі слабчучих бадмінтоністів. Виявлено достовірне підвищення рівня технічної і фізичної підготовки юних спортсменів, виявлена позитивна динаміка пізнавальних психічних процесів слабчучих бадмінтоністів.

## АНОТАЦІЇ

**Закамалдін В. «Структура та основні напрямки фізичної реабілітації дітей з порушенням слуху з використанням оздоровчих засобів бадмінтону»** – На правах рукопису.

Дипломна робота на здобуття кваліфікації магістра за спеціальністю 227 «Фізична терапія та ерготерапія». – Чорноморський національний університет імені Петра Могили, Миколаїв, 2020.

Магістерська робота присвячена структурі та основним напрямкам фізичної реабілітації дітей з порушенням слуху з використанням оздоровчих засобів бадмінтону, виявлені особливості психофізичного та фізичного розвитку і технічної підготовленості слабчучих бадмінтоністів 8-10 років, розроблена методика

навчання гри в бадмінтон дітей 8-10 років з порушенням слуху з використанням комп'ютерної технології «кінект», побудованої на основі оперативного візуального контролю з урахуванням виявлених особливостей психофізичного розвитку юних спортсменів з порушенням слуху, виявлена ефективність розробленої методики навчання техніці гри в бадмінтон з використанням комп'ютерної технології «Кінект» і визначений її вплив на психофізичний розвиток, фізичну і технічну підготовленість бадмінтоністів 8-10 років з порушенням слуху, розроблені методичні рекомендації щодо застосування комп'ютерної технології «кінект» в заняттях бадмінтоном дітей 8-10 років з порушенням слуху.

**Ключові слова:** слабчучі бадмінтоністи, спірометрія, динамометрія, «Кінект».

**Zakamaldin V. «Structure and main directions of physical rehabilitation of children with hearing impairment using badminton wellness facilities»** – With the rights of manuscript.

Master's degree work in specialty 017 "Physical Culture and Sports". – Petro Mohyla Black Sea National University, Mykolaiv, 2020.

The master's thesis is devoted to the structure and main directions of physical rehabilitation of children with hearing impairment using badminton health aids, the peculiarities of psychophysical and physical development and technical preparedness of hearing impaired badminton players 8-10 years are revealed, the method of teaching badminton children with hearing impairment 8-10 years is developed using computer technology "kinect", built on the basis of operational visual control, taking into account the revealed features of psychophysical development of young adults hearing impaired students, the effectiveness of the developed technique of teaching badminton game technique using computer technology "Kinect" and its influence on the psychophysical development, physical and technical preparedness of badminton players 8-10 years with hearing impairment, methodical recommendations on the use of computers Kinect technology in badminton lessons for children 8-10 years old with hearing impairment.

**Keywords:** weak-hearing badminton players, spirometry, dynamometry, Kinect.