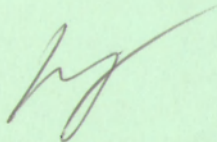


УДК 37.011.48:74.3

М - 912

ПІВДЕННОУКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ (м. ОДЕСА) ІМЕНІ К.Д. УШІНСЬКОГО

МУТ'ЄВ АНДРІЙ ВІКТОРОВИЧ



УДК: 376.3:796.035:796.853.27

**РОЗВИТОК РУХОВОЇ СФЕРИ ГЛУХИХ ШКОЛЯРІВ
ЗАСОБАМИ СПОРТИВНИХ ЄДИНОБОРСТВ**

13.00.03 – корекційна педагогіка

Автореферат
дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата педагогічних наук

О д е с а – 2 0 0 3

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана в Запорізькому державному університеті, Міністерство освіти і науки України.

Науковий керівник - доктор педагогічних наук, професор
БАЙКІНА Ніна Григорівна
Запорізький державний університет,
професор кафедри спорту

Офіційні опоненти: доктор педагогічних наук, старший
науковий співробітник
ЗАСЕНКО В'ячеслав Васильович
Інститут спеціальної педагогіки АПН
України, заступник директора з наукової
роботи

кандидат педагогічних наук, професор
ШЕРЕМЕТ Борис Григорович
Південноукраїнський державний
педагогічний університет (м. Одеса)
імені К. Д. Ушинського, завідувач кафе-
дри дефектології і фізичної реабілітації

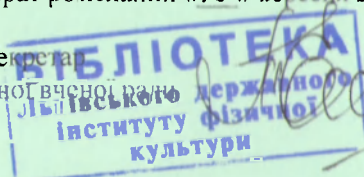
Провідна установа - Слов'янський державний педагогічний
університет, кафедра теоретичних і ме-
тодичних основ фізичного виховання і
реабілітації, Міністерство освіти і науки
України, м. Слов'янськ

Захист дисертації відбудеться «24» жовтня 2003 р. о // годині на за-
сіданні спеціалізованої вченої ради К 41.053.01 при Південноукраїнсько-
му державному педагогічному університеті (м. Одеса) імені К.Д. Ушинсь-
кого за адресою: 65029, м. Одеса, вул. Ніщинського, 1

З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Південноукраїнського
державного педагогічного університету (м. Одеса) імені К.Д. Ушинського
за адресою: 65091, м. Одеса, вул. Староportoфранківська, 26.

Автореферат розісланий «15» вересня 2003 р.

Вчений секретар спеціалізованої вченої ради **Трифорова О.С.**



1206

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність дослідження. У “Національній доктрині розвитку освіти України у XXI столітті” наголошується на необхідності посилення уваги до освіти дітей з відхиленнями психофізичного розвитку в системі суспільного виховання, забезпечення їхньої повноцінної життєвої діяльності, соціального захисту, умов для максимальної реабілітації.

Збільшення кількості дітей з відхиленнями у розвитку та поведінці, а також кількості учнів із соціальною девіацією та шкільною дезадаптацією призвело до необхідності відкриття додаткових спеціальних (корекційних) освітніх установ, до створення у загальноосвітніх школах класів вирівнювання, компенсуючого та корекційно-розвиваючого навчання. Важливу роль у гармонійному розвитку особистості в цілому відіграють фізичні вправи і заняття спортивними єдиноборствами, зокрема таеквондо.

Вагомий вклад у визначення змісту навчання, в обґрунтування оптимальних умов поєднання навчання і занять фізичними вправами внесли такі вчені як, Н.Г. Байкіна, Р.М. Боскіс, Л.С. Виготський, Т.О. Власова, О.П. Гозова, В.В. Засенко, О.Г. Зикеев, С.О. Зиков, А.О. Костанян, Ф.Ф. Рау, Т.В. Розанова, Л.І. Фомічова, Ж.І. Шиф, Б.Г. Шеремет, М.К. Шеремет. Науковці наголошували на тому, що корекція недоліків рухової сфери може бути ефективною за умов мобілізації усіх компенсаторних можливостей глухих учнів. У зв'язку з цим важливого значення набуває вивчення особливостей розвитку рухових умінь, навичок, якостей глухих підлітків, які займаються спортивними єдиноборствами.

Проблема навчання глухих школярів у науковій літературі висвітлена в різних аспектах. Зокрема, науковцями досліджено: модель ігрової діяльності (Бесарабов М.С.); стан зорового та тактильно-вібраційного каналів при 10-хвилинних фізичних вправах (Букун М.І.); процеси акліматизації глухих бігунів до змагань, які проводились у гірських умовах (Н.Г. Байкіна). Дослідження Н.Г. Байкіної, Б.В. Сермеєва, М.С. Бесарабова засвідчують, що зростання витривалості тісно пов'язане з удосконаленням організму в цілому, яке, у свою чергу, пов'язане з діяльністю кардіореспіраторної системи; у корекції рухової сфери глухих провідне місце належить швидкісно-силовим якостям (Бесарабов М.С., Зайцева В.М., Козирнов Г.Ф., Костанян А.О.).

Втрата слуху та недостатній мовленнєвий розвиток викликає у глухих підлітків суттєві ускладнення при розвитку рухових якостей та при оволодінні технікою спортивних єдиноборств. Це потребує проведення корекційно-реабілітаційної роботи, спрямованої на вдосконалення

техніки, способів та прийомів навчально-тренувальної діяльності, що базується на компенсаторних перебудовах усього розвитку глухих підлітків.

Недостатня розробленість проблеми корекції рухової сфери глухих підлітків засобами спортивних єдиноборств слугували підґрунтям для вибору теми дослідження: “Розвиток рухової сфери глухих школярів засобами спортивних єдиноборств”.

Зв’язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Тема дослідження входить до плану науково-дослідних робіт Запорізького державного університету “Соціальна реабілітація та інтеграція інвалідів в паралімпійський спорт” (№ державної реєстрації 4/03). Автором досліджувалася рухова сфера глухих підлітків засобами спортивних єдиноборств. Тема дослідження була затверджена на засіданні Вченої ради Таврійського національного університету імені В.І. Вернадського (Пр. № 3 від 3 квітня 2002 р.) та закординована в координаційній раді при АПН України (Пр. № 9 від 26 листопада 2002 р.).

Мета дослідження: розробити, науково обґрунтувати й експериментально апробувати методіку корекційно-тренувального процесу з глухими школярами на позакласних заняттях спортивними єдиноборствами.

Для досягнення мети були поставлені такі **завдання:**

1. На основі аналізу наукового фонду вивчити особливості і специфіку рухової діяльності глухих школярів.
2. Виявити критерії й охарактеризувати рівні оцінювання координаційних, швидкісних здібностей, стрибучості у глухих школярів.
3. Визначити й науково обґрунтувати принципи, зміст, організацію і педагогічні умови корекції рухових функцій глухих підлітків.
4. Розробити й експериментально апробувати методіку корекційно-тренувального процесу на позакласних заняттях тасквон-до з глухими школярами.

Гіпотеза дослідження: корекція рухових функцій глухих школярів та їхня підготовка до повноцінного життя у суспільстві відбуватиметься успішно, якщо реалізувати такі педагогічні умови: здійснення навчально-тренувального процесу в сумісних групах за спеціально розробленою програмою, яка враховує рівень розвитку основних рухових якостей; збалансоване поєднання аеробних та анаеробних навантажень; спеціальне мовленнєве забезпечення тренувального процесу та використання відповідних методів навчання.

Об’єкт дослідження – рухова сфера глухих школярів у процесі занять спортивними єдиноборствами.

Предмет дослідження – процес корекції рухової сфери глухих школя-

рів на заняттях спортивними єдиноборствами.

Методологічними засадами дослідження виступили провідні положення спеціальної корекційно-педагогічної діяльності: системність корекційних, профілактичних і розвивальних завдань, єдність діагностики і корекції, нормативність розвитку особистості, здійснення корекції у процесі діяльності, комплексне використання методів і прийомів корекційно-педагогічної діяльності, інтеграція зусиль найближчого соціального оточення. Конкретна методологія дослідження будувалась на принципах корекційної педагогіки, адаптивної фізичної культури і загальнодидактичних принципах.

Теоретичними засадами дослідження виступили вчення: про вищу нервову діяльність людини; аналізатори і єдність організму із середовищем, єдність першої і другої сигнальних систем людини (Павлов І.П., Сеченов І.М.); єдність свідомості і особистості (Анохін П.К., Байкіна Н.Г., Богош А.М., Бондар В.І., Виготський Л.С., Сермеев Б.В., Ярмаченко М.Д.); складну структуру дефекту (Боскіс Р.М., Власова Т.А., Виготський Л.С., Гозова А.П., Розанова Т.В.).

Методи дослідження. Для розв'язання поставлених завдань використовувалися теоретичні: аналіз філософської, психологічної, педагогічної, спеціально-методичної літератури з проблеми фізичного виховання і розвитку глухих школярів; емпіричні: педагогічні спостереження, аналіз результатів навчально-тренувальної та змагальної діяльності глухих підлітків, бесіди, анкетування, опитування, тестування, інтерв'ювання учнів, учителів, педагогічний експеримент і статистичні методи обробки експериментальних даних.

Базою дослідження виступив центр реабілітації спортивно-оздоровчого комплексу "Дружба" м. Сімферополя. В експерименті взяли участь 153 глухих і здорових учня віком від 13 до 15 років. У педагогічному експерименті брало участь 39 глухих учнів, які займалися таеквондо.

Наукова новизна і теоретична значущість одержаних результатів: вперше експериментальним шляхом обґрунтовано методику позакласних занять таеквон-до з глухими підлітками; розроблено мовленнєве забезпечення російською та корейською мовами, визначено вплив систематичних занять таеквон-до на корекцію рухової сфери і доведено ефективність корекційно-розвивального процесу. Результати дослідження розширюють і водночас конкретизують науково-методичні уявлення про рухову сферу глухих підлітків та можливості її корекції в умовах позакласних занять у сумісних групах; дістало подальший розвиток положення про позитивний вплив занять фізичними вправами та спортом на фізичний стан глухих

школярів.

Практичне значення одержаних результатів. Зміст та висновки дослідження стали основою для розробки методики корекції рухової сфери на позакласних заняттях спортивними єдиноборствами, спрямованих на використання корекційних та потенційних можливостей глухих школярів, яка містить: раціональне співвідношення аеробних та анаеробних фізичних навантажень швидкісного та швидкісно-силового характеру разом з технічними діями таеквон-до, руховими іграми і спеціальним мовленнєвим забезпеченням навчально-тренувального процесу.

Матеріали дослідження можуть використовуватися в навчально-тренувальному процесі у спеціальних школах-інтернатах для глухих дітей і центрах спорту інвалідів, при підготовці вихователів, студентів факультетів фізичного виховання, тренерів по спорту інвалідів.

Результати дослідження впроваджувались у навчально-тренувальному процесі груп початкової підготовки Кримської федерації таеквон-до (довідка № 2 від 25.05.2002 р.), Севастопольській дитячо-юнацькій спортивній школі для інвалідів (довідка № 29 від 3.02.2003 р.), а також при підготовці спеціалістів з фізичної реабілітації Севастопольського економіко-гуманітарного інституту в процесі викладання навчальної дисципліни "Теорія і методика адаптивної фізичної культури" (довідка № 1 від 23.09.02 р.).

Особистий внесок здобувача в роботі у співавторстві полягає у вивченні впливу занять таеквон-до на психофункціональний стан організму глухих школярів.

Апробація результатів дисертації. Основні положення й результати дослідження доповідалися на міжнародних (м. Рівне, 2002 р.) і всеукраїнських (м. Київ-Запоріжжя, 2002 р., Львів, 2002-2003 рр.) конференціях; наукових конференціях професорсько-викладацького складу Таврійського Національного університету імені В.І. Вернадського (м. Сімферополь, 2000-2003 рр.), республіканських семінарах тренерів-викладачів Кримської федерації таеквон-до.

Достовірність результатів дисертаційної роботи забезпечувалася науковим обґрунтуванням вихідних позицій, використанням системи методів, що адекватні об'єкту, предмету, меті і завданням; якісним і кількісним аналізом одержаних даних; результатами експериментальної перевірки розроблених положень.

Публікації. За результатами дослідження опубліковано 7 праць, з них 4 у фахових виданнях України.

Структура і обсяг дисертації. Дисертація складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел і додатків. Загальний

обсяг дисертації - 239 сторінок, з них 167 сторінок основного тексту. Робота містить 37 таблиць та 46 рисунків, що займають 20 сторінок основного тексту. У списку використаних джерел 229 найменувань.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ДИСЕРТАЦІЇ

У вступі обґрунтовано актуальність досліджуваної проблеми, визначено об'єкт, предмет, мету, завдання, методи дослідження, розкрито наукову новизну і практичну значущість, подано відомості щодо апробації і впровадження основних положень дослідження.

У першому розділі "Стан проблеми дослідження в теорії і практиці корекційної педагогіки" – подано аналіз науково-літературних джерел з теми дослідження, систематизовано наукові дані з проблеми корекції рухової сфери глухих підлітків, показано вплив втрати слуху на адаптаційні та реабілітаційні процеси глухих підлітків.

У результаті аналізу було з'ясовано, що на сучасному етапі суспільного розвитку суттєво підвищується значення рухової активності, яка забезпечує не тільки умови життєзабезпечення, засіб і метод підтримки працездатності, але й засіб розвитку кори великих півкуль мозку, координації міжцентрального зв'язків, формування рухових взаємодій, аналізаторних систем, пізнавальних процесів, корекції та компенсації недоліків у фізичному і психічному розвитку (Азарян Р.Н., Бабенкова Р.Д., Байкіна Н.Г., Бесарабов М.С., Гозова О.П., Григоренко В.Г., Костанян А.О., Кручинін В.О., Мадаєв Д.Ф., Рябічев В.О., Сермеєв Б.В., Семенов Л.О.).

Наукові джерела засвідчують, що втрата слуху в системі аналізаторів не є ізольованим "випадінням" аналізатору, вона порушує весь процес розвитку цієї категорії підлітків (Боскіс Р.М., Власова Т.О., Виготський Л.С., Засенко В.В., Соловйов І.М., Фомічова Л.І., Шеремет М.К., Ярмаченко М.Д.). При цьому, як засвідчують учені, найбільше страждає мовлення. Недостатня мовленнєва діяльність, зменшення обсягу інформації, що надходить, позначається не тільки на розвитку пізнавальної сфери глухих, але й на формуванні їхньої рухової сфери.

У зв'язку з цим, суттєвого значення в загальній теорії і методиці підготовки глухих спортсменів набувають питання розробки теоретичних і науково-методичних основ спортивного тренування (Байкіна Н.Г., Бесарабов М.С., Зайцева В.М., Ковшова І.В., Ляхова І.М., Романенко О.В., Сермеєв Б.В.), вивчення особливостей рухової діяльності глухих і процесів адаптації їх до систематичних фізичних вправ (Бабенкова Р.Д., Дзюрич В.В., Костанян А.О., Рябічев В.О.).

Аналіз наукових джерел засвідчує такі особливості рухової діяльності

глухих: недостатньо точна координація і невпевненість рухів, що проявляється у процесі оволодіння руховими навичками; відносна повільність оволодіння руховими навичками; утруднення при збереженні у глухих статичної і динамічної рівноваги; відносно низький рівень розвитку просторової орієнтації; повільніша, порівняно з тими, хто чує, швидкість виконання деяких рухів та всього темпу діяльності в цілому (Бабенкова Р.Д., Бабій І.М., Байкіна Н.Г., Бесарабов М.С., Гозова О.П., Дзюринч В.В., Зайцев Б.М., Зайцева В.М., Заседателев М.Ф., Козирнов Г.Ф., Костапан А.О., Ляхова І.М., Мусатов І.М., Пуніна З.І., Рау Ф.О., Романенко О.В., Рябічев В.О., Флері В.І., Форостян О.І., Holland B.F., Rinter R., Elisenson I.).

Отже, науковцями визначено, що особливості рухової діяльності глухих, залежить від втрати слуху, збідненої мовленнєвої діяльності, недостатнього об'єму інформації, стану і розвитку рухового аналізатора, а також від ступеня функціональної активності вестибулярного аналізатора.

До того ж, з'ясовано, що структура і зміст освіти в корекційних групах мають свої особливості, а характер засвоєння ними навчального матеріалу суттєво відрізняється від пізнавальних можливостей здорових школярів, у зв'язку з чим виникає необхідність розробки методики корекційно-тренувального процесу, що передбачає залучення глухих підлітків до систематичних занять фізичною культурою і спортом у сумісних групах зі здоровими однолітками.

Частково впроваджена в освітньому процесі інтеграція – не самоціль, а один з можливих напрямів реабілітації та підготовки дітей інвалідів до самостійного життя у суспільстві. В останні роки ведеться цілеспрямована розробка моделей інтегрованого навчання, що передбачає пошук критеріїв відбору дітей для інтегрованого навчання, з урахуванням їхнього віку, характеру первинного дефекту та особливостей прояву вторинних, а також соціального оточення і можливостей ефективної корекційної допомоги дітям з вадами слуху.

Натомість проблеми інтегрованого навчання не враховують фізичного виховання та занять спортом, де сумісні заняття фізичними вправами є природною формою рухової діяльності і відкривають великі можливості для реалізації цієї ідеї.

У другому розділі **“Експериментальне вивчення психофункціональних особливостей і рухових здібностей у глухих та школярів з нормальним слухом, які займаються спортивними єдиноборствами”** подано дані констатуючого етапу експерименту, виявлено показники та охарактеризовано рівні розвитку базових рухових здібностей глухих школярів 13-15 років.

Метою констатуючого етапу було визначення стану розвитку базових

рухових здібностей у глухих школярів, які займаються спортивними єдиноборствами на початковому етапі підготовки, а також вивчення впливу технічних дій тасквон-до на фізіологічні системи організму глухих школярів.

Для вирішення окреслених завдань нами використовувалися такі тести: оцінка реагуючої здібності за тестом "ловля лінійки"; оцінка часу зорово-моторної реакції; оцінка кінестетичної здібності; оцінка точності виконання заданої амплітуди рухів, зусиль, часу; оцінка здібності до збереження статичної і динамічної рівноваги за тестом "проба Ромберга"; координація рухів за тестом човниковий біг 4 по 9 м; частота рухів за тестом біг на місті 5 с; стрибучість за тестом стрибок з місця; швидкісно-силові якості за тестом біг 30 м зі старту.

Результати констатуючого етапу експерименту засвідчили, що у глухих підлітків з 13 до 15 років реакція на "ловлю лінійки" виявилася нижчою, ніж у тих, хто чує. Так, середні величини швидкості сенсорно-рухової реакції при зниженні інтенсивності звукового інформаційного потоку виявилися меншими, ніж при нормальному функціонуванні слухового аналізатора. У глухих спостерігалася найбільша міжіндивідуальна варіабельність зорово-моторної реакції. За результатами досліджень зорово-моторної реакції глухих ми розподілили учнів на три групи: до першої групи віднесли глухих підлітків, в яких латентний період коротший, ніж у їхніх чуючих однолітків, до другої групи належали глухі підлітки, в яких результати відповідали середньогруповим показникам підлітків, якічують; до третьої групи віднесли глухих підлітків, які реагували на світовий подразник із запізненням.

При дослідженні точності сприйняття рухів із урахуванням часового, просторового та силового параметрів було встановлено, що у глухих підлітків спостерігалися помилки як із переоцінкою, так із недооцінкою заданого часу рухів. Точність сприйняття заданого руху в глухих підлітків була нижчою, ніж у їхніх однолітків з нормальним слухом.

Рівень розвитку тактильно-кінестетичної здібності рук у глухих підлітків відбувався у більш повільнішому темпі, ніж у їхніх однолітків, якічують.

Максимальна частота рухів (МЧР) розвивалася нерівномірно. Вони відставали у частоті рухів правою і лівою рукою. У рівні і темпах розвитку глухі підлітки відставали від своїх однолітків з нормальним слухом. У бігу на 30 метрів глухі підлітки мали більш низькі результати в усіх вікових групах.

За результатами стрибка у висоту з місця зі змахом руками, при відштовхуванні двома ногами та маховою ногою відзначалась однакова тен-

денція розвитку в глухих і здорових підлітків від 13 до 15 років. Найбільший приріст результату в стрибку від змаху руками було встановлено при відштовхуванні двома ногами у школярів 13 років (14,8%), при відштовхуванні маховою та поштовховою ногою – 12,9%.

Для об'єктивної оцінки трудомісткості вправ були розраховані коефіцієнти лінійної кореляції показників частоти серцевих скорочень (ЧСС) та енергозабезпечення при виконанні вправ силового і швидкісного характеру. Було виявлено високий позитивний зв'язок показника інтенсивності накопичення пульсового боргу (ІНПБ) з інтенсивністю енерговитрат та показника анаеробності ($r=0,94-0,96$).

Результати дослідження функціонального стану кардіо-респіраторної системи у глухих підлітків 13-15 років дозволили виявити у них функціональну мобільність і здатність до термінової адаптації фізіологічних систем при виконанні технічних ударів ногами у таеквон-до.

Після виконання ударів ногами "боковий-круговий" у групі 13-річних підлітків більшої напрузі піддавалася дихальна система, меншій – серцево-судинна. Хвилиний об'єм дихання (ХОД) у них збільшився на 34,3%, резерв дихання (РД) знизився з 34,8% до рівня спокою. У 14-річних глухих підлітків найменше всього виснажені резервні можливості вентиляційної функції легенів. Це засвідчили показники максимальної вентиляції легенів. Останнє відображає сприятливий вплив фізичного навантаження, що виконується глухими підлітками під час серії ударів ногами. Реакція кардіо-респіраторної системи після 2-х серій технічних ударів у таеквон-до була адекватною можливостям їхнього організму.

Слід зазначити, що із збільшенням кількості серій технічних ударів у глухих підлітків 13 років спостерігалася найбільш висока напруга функції кардіо-респіраторної системи. Так, ХОД збільшився більше ніж у 8 разів, РД знизивсь у 10 разів, скоротився час затримки дихання на вдиху і видиху відповідно до 10,1% та 29,2% від рівня спокою.

Ступінь напруги серцево-судинної системи при різних фізичних навантаженнях не мала достовірних розбіжностей.

Нами було розроблено показники оцінювання базових рухових здібностей глухих школярів 13-15 років за 5 рівнями: низький, нижче середнього, середній, вище середнього та високий. Результати засвідчили, що глухі підлітки з високим рівнем та рівнем вище середнього краще, ніж інші засвоювали рухові вміння й навички, переносили достатньо високі фізичні навантаження і швидко відновлювалися після них. Учні з середнім рівнем повільніше засвоювали нові рухові дії, виконували достатньо високі фізичні навантаження, але тяжче їх переносили і довше відновлювалися. Рівень нижче середнього характеризувався повільним темпом ово-

лодіння руховими вміннями й навичками, підлітки погано переносили фізичні навантаження і довго відновлювалися після них. Підлітки з низьким рівнем були не у змозі засвоювати технічні дії таеквон-до і оволодівали лише простими руховими навичками та мали супутні захворювання.

Загальний рівень визначався шляхом узагальнення рівнів за всіма запропонованими тестами. Дослідження засвідчили, що високий та рівень вище середнього мали 15,2% учнів, середній – 13,9%, нижче середнього – 64,5% та низький рівень – 6,4%.

У третьому розділі “Педагогічні умови корекції рухової сфери глухих школярів спортивними єдиноборствами на нозакласних заняттях” подано експериментальну методику роботи з корекції рухових функцій глухих школярів засобами спортивних єдиноборств (на прикладі таеквон-до), визначено і науково обґрунтовано педагогічні умови її реалізації.

Метою формуючого етапу експерименту було визначити принципи і педагогічні умови корекції рухових функцій глухих школярів на заняттях спортивними єдиноборствами, а також розробити та апробувати експериментальну методику занять таеквон-до в інтегрованих групах.

Стрижнем навчального експерименту глухих дітей виступила методика проведення занять з таеквон-до, оскільки вона дозволяє значно розширити діапазон індивідуальних можливостей людини. Це вид, за допомогою якого учнів учили техніці бойового мистецтва і водночас розвивали моральні якості, виховували дисциплінованість.

Корекція рухової сфери глухих підлітків на заняттях з таеквон-до в експериментальній групі будувалася на трьох групах принципів: соціальних, загальнометодичних і спеціально-методичних.

Провідними методологічними засадами виступили положення про системність корекційних, профілактичних і розвивальних завдань, в єдності діагностики і корекції, нормативності розвитку особистості, діяльнісному принципу корекції, комплексному використанні методів і прийомів корекційно-педагогічної діяльності, інтеграції зусиль найближчого соціального оточення.

У дослідженні було визначено педагогічні умови корекції рухових функцій глухих школярів на заняттях спортивними єдиноборствами. Ізпоміж них: здійснення навчально-тренувального процесу в сумісних групах за спеціально розробленою програмою, що враховує рівень розвитку основних рухових якостей; збалансоване поєднання аеробних та анаеробних навантажень швидкісного і швидкісно-силового характеру; спеціальне мовленнєве забезпечення тренувального процесу та використання відповідних методів навчання.

Експериментальна методика реалізувалася таким чином. Глухим підліткам 13-15 років експериментальної групи пропонувалися навантаження аеробного та анаеробного характеру для комплексного розвитку базових рухових якостей на основі збалансованого поєднання засобів силової, швидкісно-силової спрямованості з фізичними навантаженнями, що, у свою чергу, були пов'язані з технікою ударів руками і ногами в таеквондо. Окремо пропонувалися мовленнєві та рухливі ігри.

Експериментальна група глухих підлітків виконувала техніку дій руками і ногами 4 рази на тиждень протягом 2 років. Окрім цього, 5 разів на тиждень їм пропонувалися мовленнєві ігри: 3 рази - на заняттях зі слухового сприймання, двічі під час позанавчальних занять, 4 рази перед корекційно-тренувальними заняттями з таеквондо.

Методика мовленнєвих ігор базувалася на розвитку зорово-просторової орієнтації і зорової пам'яті, зорово-моторної координації і тонко координованих рухів рук, розвитку мовлення, формуванні правильного дихання, вдосконаленні фонематичного слуху, розширенні словникового запасу.

У процесі навчання пріоритет віддавали техніці дій ногами, оскільки за таеквондо визнано перевагу техніки дій ногами: подвійному, потрійному, високому, середньому, низькому, серійним ударам.

Для розвитку основних рухових якостей глухим школярам пропонувалися спеціально розроблені комплекси вправ, а також два види рухливих ігор: елементарні і спортивні. При цьому ми використовували словесні, наочні і практичні методи. Із-поміж наочних ми виділили показ ілюстрацій, слайдів, фотографій, малюнків, що сприяло засвоєнню спеціальної інформації. Значну частину інформації корейського походження було подано глухим школярам писемним мовленням. Словесна і наочна інформація пропонувалася по черзі, увесь об'єм інформації було розподілено на малі частини. Словесні компоненти склалися з тексту з почерговими вказівками щодо послідовності необхідних дій з техніки ударів ногами. Таке поєднання утворювало своєрідний словесно-наочний комплекс. Методичні вказівки пропонувалися лаконічно, в наказовій формі.

Таке варіювання словесних і наочних методів на корекційно-тренувальних заняттях з таеквондо дозволило інтенсифікувати процес навчання з глухими школярами.

Під впливом експериментальних занять з таеквондо, які проводилися в поєднанні із вправами аеробної та анаеробної спрямованості, мовленнєвими і рухливими іграми, відбулося вдосконалення техніки дій при атаці та захисті, покращилися основні базові рухові якості.

Розвиток сили, швидкості, швидкісно-силових якостей за показниками

тестів в експериментальній групі знаходилися практично як і в їхніх однопітків з нормальним слухом. Рівень розвитку фізичної працездатності за тестом PWC170 в експериментальній групі був значно вищим ($P < 0,001$), що засвідчило більш високий рівень розвитку аеробних можливостей організму глухих школярів. Ці дані підтверджені ергофізіологічними вимірами працездатності на початку і наприкінці педагогічного експерименту.

Розвиток аеробних можливостей забезпечувався включенням у заняття з таеквон-до ударів ногами при атаці: боковий-круговий, задній-круговий, прямою ногою зверху вниз з інтенсивністю 70% від максимальної (змагальна сила). Ці фізичні навантаження були включені в експериментальні заняття і повторювалися від 5 до 10 серій з інтервалом відпочинку 1,5-3 хвилини.

Математична обробка із застосуванням кореляції підтвердила 5 достовірних коефіцієнтів кореляції приросту показників в експериментальній групі, 3 - у контрольній групі здорових підлітків та лише 1 - у контрольній групі глухих. Слід зазначити, що в експериментальній групі глухих підлітків усі прирости показників основних рухових якостей виявилися достовірно пов'язані між собою.

Стрибучість розвивали у глухих і підлітків, якічують, при раціональному співвідношенні навантаження на обидві ноги. В експериментальній групі, де пропонувалось однакове навантаження на обидві ноги, приріст показників стрибучості виявився набагато більшим, ніж при домінуючому навантаженні на поштовхову ногу. За показником стрибка у висоту з місця при відштовхуванні двома ногами зі змахом руками, у групі з однаковим навантаженням на кожену ногу відзначився приріст результату на 25,9% (12,8 см), а у групі з домінуючим навантаженням на поштовхову ногу - на 14,6% (6,8 см). При відштовхуванні поштовховою ногою у стрибку зі змахом руками в експериментальній групі результат стрибка збільшився на 26,2% (9,9 см), а в контрольній - тільки на 9,4% (3,3 см). При відштовхуванні маховою ногою зі змахом руками результат стрибка також значно збільшився у тих, хто застосовував при тренуванні однакове навантаження на обидві ноги, на 26,6% (9,7 см), а у групі з домінуючим навантаженням на поштовхову ногу результат стрибка наприкінці експерименту збільшився лише на 11,7% (4,1 см).

Здатність до координації рухів також значно покращилась у глухих школярів експериментальної групи. При цьому, різниця результатів при стрибках у висоту з місця зі змахом та без змаху руками після експерименту збільшилась у них при відштовхуванні двома ногами на 55,4% (4,6 см), при відштовхуванні маховою ногою - на 59,1% (3,1 см), при відштов-

хуванні поштовховою ногою - на 56,9% (3,3 см). У контрольній групі глухих підлітків при відштовхуванні двома ногами результат збільшився на 37,8% (2,8 см), при відштовхуванні маховою ногою - на 1,7% (0,1 см).

Відносна сумарна сила обох ніг у тих, хто застосовував однакове навантаження на обидві ноги, збільшилася на 9,3% (1,125 см), а у групі з домінуючим навантаженням на одну ногу на 8,4% (1,003 см).

Результати формуючого експерименту довели перевагу тренування з однаковим навантаженням на обидві ноги для глухих підлітків, які займаються таеквон-до на етапі початкової спортивної підготовки.

На початку формуючого експерименту між середніми величинами коефіцієнта асиметрії сили м'язів ніг у глухих підлітків експериментальної та контрольної груп не було виявлено статистично достовірних розбіжностей. Під впливом раціонального співвідношення фізичного навантаження на обидві ноги величина цього коефіцієнта змінилася: в експериментальній групі вона зросла на 0,78%, у контрольній групі глухих зменшилася на 2,89%. У результаті цих змін різниця між середніми величинами коефіцієнта сили ніг в експериментальній і контрольній групах виявилась статистично достовірною ($P < 0,05$).

Слід зазначити, що під впливом фізичних навантажень, що були запропоновані на корекційно-тренувальних заняттях глухим підліткам та у процесі адаптації до них удосконалився механізм їхнього енергозабезпечення. Так, ХОД після виконання серії ударів ногами у 13-річних глухих підлітків склав 73% від рівня початку експерименту. Тестування ЖСЛ (життєвої ємкості легенів) показало тенденцію до збільшення резервних об'ємів видиху при незначній зміні резервного об'єму вдиху та життєвій ємкості легенів. МВЛ мала тенденцію до зростання, тоді як РД суттєво збільшився на 63% - у 13-річних, на 47% - у 14-річних, на 43% - у 15-річних. Після навчання у глухих підлітків експериментальної групи суттєво збільшилася здатність до затримки дихання на вдиху: з 9,6 до 14,7 с. у 13-річних, з 14,1 до 18,2 с. - у 14-річних та до 30 с. - у підлітків 15 років.

Глухі школярі експериментальної групи мали більш високу ступінь напруги після навчальних занять. ЧСС у перші 10 с після виконання серії технічних ударів у таеквон-до перевищувала показник на початку року відповідно на 30% - у 13-річних, на 42% - у 14-річних та на 13% - у 15-річних глухих підлітків. У глухих підлітків 13 років ХОК склав 255,6%, у 14-річних - 249,5%, у 15-річних - 264,3%. УОК відповідно склав - 125,8%, 127%, 130,6%.

Раціональне співвідношення та ефективне варіювання фізичних навантажень з аеробною та анаеробною спрямованістю на експериментальних

заняттях з таеквон-до з глухими підлітками сприяло успішній адаптації їхньої кардіо-респіраторної системи.

Слід зазначити, що абсолютні величини МСК збільшилися наприкінці педагогічного експерименту. Так, в експериментальній групі глухих підлітків у 13-річних МСК збільшилося з 1,58 до 2,28 л/хв, у 14-річних - з 2,04 до 2,23 л/хв, у 15-річних - з 2,24 до 2,33 л/хв.

В експериментальній групі глухих підлітків достовірно зросли показники загальної відносної фізичної працездатності. РWC170 глухих підлітків експериментальної групи збільшилось у 13-річних на 135,4 кгм/хв, у 14-річних - на 94,7 кгм/хв, у 15-річних - на 193,1 кгм/хв. Після проведення формуючого експерименту середні показники відносної працездатності у глухих підлітків 13 років експериментальної групи перевищували (на 2,4 кгм/хв, кг) результати своїх однолітків з контрольної групи.

Отже, експериментальні дані засвідчили, що у процесі фізичного розвитку глухих підлітків 13-15 років під впливом занять таеквон-до відбулося вдосконалення кардіо-респіраторної системи. З'ясувалось, що інтенсивність розвитку та її адаптація перебуває у прямій залежності від спрямованості запропонованих корекційно-тренувальних занять. Крім того, результати прикінцевого етапу засвідчили, що під впливом корекційно-тренувальних занять з таеквон-до у глухих школярів експериментальної групи значно збагатився словник як спеціальною термінологією, так і фразеологізмами, значно поліпшився рівень основних рухових здібностей, зменшилось відставання від їхніх однолітків з нормальним слухом за показниками фізичної працездатності та функціонального стану кардіо-респіраторної системи.

ВИСНОВКИ

У дисертації досліджувалась проблема розвитку рухової сфери глухих школярів засобами спортивних єдиноборств, зокрема таеквон-до; розроблено й науково обґрунтовано методику корекції рухових функцій глухих учнів, визначено педагогічні умови її реалізації.

1. Недостатня мовленнєва діяльність, зменшення обсягу інформації, що надходить глухим, відбивається на розвитку всієї пізнавальної діяльності і формуванні рухової сфери. Особливості розвитку рухової сфери у глухих обумовлені трьома факторами: функціональним порушенням деяких фізіологічних систем, відсутністю слуху і недостатнім розвитком мовлення.

2. Встановлено особливості функціонального стану рухового аналізатора. У реагуючій здібності у глухих підлітків з 13 до 15 років рівень реакції на «ловлю лінійки» виявився нижчим, ніж у їхніх однолітків з норма-

льним слухом. Середні групові показники складної сенсорно-рухової реакції виявилися набагато нижчими, ніж показники простої реакції, а різниця в їх рівнях у глухих і школярів з нормальним слухом була достовірною ($P < 0,01$). За показниками сенсорно-рухової реакції глухі відставали у швидкості реагування від своїх однолітків, якічують. Витрати на одну реакцію у глухих у 13-15 років склали від 176 до 173 мс, а в тих, хто чує, відповідно - від 122 до 110 мс. У підлітків, якічують, точність сприйняття часу (ТВВ) була кращою, ніж у їхніх глухих однолітків. У точності сприйняття заданого руху розходження між глухими і підлітками, якічують, складала до 43%. Відставання глухих у бігу на 30 м порівняно з тими, якічують складало від 13 до 21,8%. За частотою рухів правої і лівої руки розходження у підлітків склали до 15,7%. Розвиток стрибучості і здатності до координації рухів був різний при відштовхуванні поштовхоною ногою і при відштовхуванні махової чи двома ногами, а рівень розвитку стрибучості виявився вищим при відштовхуванні двома ногами.

3. Для оцінки інтенсивності і структури енерговитрат при виконанні різних вправ був розроблений і застосований пульсометричний показник, який корелює з параметрами енергозабезпечення ($r = 0,94-0,96$). Адаптація кардіо-респіраторної системи і її реакція на фізичне навантаження у відновлювальному періоді залежить від віку і кількості серій технічних ударів ногами. Зі збільшенням віку дозовані фізичні навантаження, пов'язані з виконанням складнокоординованих технічних елементів у спортивних єдиноборствах, виконуються "економніше". При виконанні 2 і 5 серій технічних ударів ногами в таеквон-до у глухих підлітків за величиною відносного споживання кисню (мл/хв/кг) не спостерігалось статистично значимих розходжень між віковими групами. Навантаження з 5 серіями технічних ударів ногами в таеквон-до викликає у глухих підлітків значну напругу аеробної системи.

4. Запропонована програма тестування дозволила розробити критерії спеціального корекційного контролю й оцінити рівні розвитку базових рухових здібностей. Для глухих підлітків 13-15 років були розроблені показники оцінювання базових рухових здібностей за такими рівнями: низький, нижче середнього, середній, вище середнього і високий. Виявилось, що високий та рівень вище середнього мали 15,2% учнів, середній - 13,9%, нижче середнього - 64,5% та низький рівень - 6,4%. Критерії оцінювання базових рухових здібностей дозволили запропонувати карту обстеження при організації фізкультурно-масової роботи серед інвалідів з порушеннями слуху.

5. Корекція рухової сфери у глухих підлітків 13-15 років здійснювалася засобами спортивних єдиноборств, виконанням техніки дій

руками і ногами, атакуючих і захисних дій з ефективним співвідношенням вправ анаеробної і аеробної спрямованості в поєднанні з мовленнєвими і руховими іграми, розвиток зорово-просторової орієнтації, зорової пам'яті, зорово-моторної координації, розвиток мовлення, формування подиху, фонематичного слуху, розширення словникового запасу.

6. Корекційно-тренувальні заняття з таеквон-до дозволили глухим підліткам 13-15 років значно збагатити свій словниковий запас спеціальною термінологією, фразеологізмами, сформувати в них відповідні поняття. Найбільш ефективним виявилось у цьому плані уснописемне мовлення з опорою на наочні компоненти. Словесні компоненти інформації були спрямовані в корекційно-тренувальному процесі з таеквон-до з глухими підлітками на засвоєння основних елементів техніки і вправ на розвиток рухових якостей, передачу знань, умінь і навичок з навчання і вдосконалення технічних елементів і прийомів, засвоєння системи завдань для виконання навчально-тренувальної роботи. Співвідношення словесних і наочних засобів дозволило інтенсифікувати процес навчання таеквон-до з глухими підлітками 13-15 років.

7. У процесі формуючого експерименту була виявлена найбільш ефективна форма передачі глухим підліткам інформації різного напрямку. При цьому було знайдено шляхи не тільки ефективної і раціональної методики навчання техніки таеквон-до, але і виявлено форми передачі інформації, необхідної для забезпечення корекційно-тренувального процесу адекватної для даної категорії підлітків. Було виявлено в них недостатній розвиток словесного мовлення, що обмежувало можливість інформаційної передачі техніки таеквон-до. Джерелами таких утруднень виступили обмеженість спеціального словникового запасу і труднощі розуміння ряду граматичних форм. Для оперативної корекції рухової сфери глухих підлітків найбільш ефективними формами виступили усне мовлення, підкріплене дактилюванням і вказівними жестами, у сполученні зі словесними і наочними компонентами. Корекційно-тренувальні заняття з глухими підлітками 13-15 років на етапі початкової підготовки дозволили нівелювати розходження між глухими і підлітками, якічують, у мовленнєвому розвитку, а також базових рухових якостях, і функціональному стані кардіо-респіраторної системи в більш короткий термін порівняно з тими даними, які є в корекційної педагогіці.

Проведене дослідження не претендує на вичерпаний розгляд усіх аспектів даної проблеми. Актуальними для корекційної педагогіки залишаються питання про фізіологічні механізми взаємовпливу рухових якостей у глухих школярів зі складною структурою дефекту на заняттях

спортивними єдиноборствами: вдосконалення змісту компенсаторних програм корекційного впливу на їхній розвиток, технології реалізації таких програм з урахуванням індивідуальних і типологічних особливостей дітей.

Основний зміст дослідження викладено в таких публікаціях автора:

1. Мут'єв А.В. Можливості занять таеквон-до для осіб з особливими потребами // Науковий вісник Південноукраїнського державного педагогічного університету ім. К.Д. Ушинського: Зб.наук.пр. – Вип.11-12. - Одеса, 2002. – С. 35 - 37.

2. Мут'єв А.В. Корекція рухової сфери глухих школярів у групі початкової спортивної підготовки з таеквон-до // Педагогіка і психологія формування творчої особистості: проблеми і пошуки: Зб.наук.пр.- Вип.22.- К.-Запоріжжя, 2002. – С. 330-333.

3. Мут'єв А.В. Речевое обеспечение коррекционно-тренировочного процесса в таеквон-до с глухими подростками в возрасте 13-15 лет // Науковий вісник Південноукраїнського державного педагогічного університету ім. К.Д. Ушинського: Зб.наук.пр. – Вип.11-12. - Одеса, 2002. С. 38-42.

4. Мут'єв А.В. Критерії відбору глухих школярів 11-15 років у групу початкової спортивної підготовки з таеквон-до // Педагогіка і психологія формування творчої особистості: проблеми і пошуки: Зб.наук.пр.- Вип.23. – К.,-Запоріжжя, 2002. – С. 318-320.

5. Мут'єв А.В. Експериментальне вивчення функціональних особливостей глухих та чуючих дітей середнього шкільного віку, які займаються таеквон-до // Психолого-педагогічні та економічні проблеми гуманізації навчально-виховного процесу в закладах освіти: Матеріали міжнар. конф. – Рівне, 2002. - С. 125-130.

6. Мут'єв А.В., Байкіна Н.Г. Особливості функціонального стану рухового аналізатора у глухих і чуючих школярів, які займаються таеквон-до // Дидактичні та соціально-психологічні аспекти корекційної роботи у спеціальній школі: Наук.метод.зб. - Вип. 4. - К., 2002.- С.- 52-58.

7. Мут'єв А.В. Спортивное таеквон-до: Учебно-методическое пособие. – Симферополь: Алби-полиграф, 2001. – 71 с.

АНОТАЦІЯ

Мут'єв А.В. Розвиток рухової сфери глухих школярів засобами спортивних єдиноборств. - Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук за спеціальністю 13.00.03 - корекційна педагогіка -

9006

Південноукраїнський державний педагогічний університет (м. Одеса) імені К.Д. Ушинського, Одеса, 2003.

Дисертація присвячена проблемі корекції рухової сфери глухих підлітків, які займаються спортивними єдиноборствами.

У дисертаційній роботі представлено експериментальну методику корекції рухової сфери в досліджуваному напрямку, описано принципи, зміст та організацію, основи корекційно-тренувальної роботи, визначено показники, охарактеризовано рівні розвитку основних рухових здібностей глухих школярів, подано систему мовленнєвого забезпечення на заняттях з таеквон-до. Провідними педагогічними умовами корекції рухових функцій глухих школярів на заняттях спортивними єдиноборствами виступили: проведення тренувального процесу в сумісних групах зі здоровими школярами за спеціально розробленою програмою, яка враховує рівень розвитку основних рухових здібностей; збалансоване співвідношення аеробних та анаеробних навантажень швидкісного і швидкісно-силового характеру, спеціальне мовленнєве забезпечення тренувального процесу та застосування відповідних методів навчання. Глухі школярі експериментальної групи значно збагатили словниковий запас і фразеологію, а також скоротили відставання в мовленнєвому розвитку та розвитку основних рухових здібностей від своїх здорових одноліток.

Ключові слова: корекція рухової сфери глухих підлітків, основні базові рухові якості, функціональний стан організму, спортивні єдиноборства, таеквон-до, спортивне тренування.

АННОТАЦІЯ

Мутьев А.В. Развитие двигательной сферы глухих школьников средствами спортивных единоборств. – Рукопись.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.03 - коррекционная педагогика - Южно-Украинский государственный педагогический университет (г. Одесса) имени К.Д. Ушинского, Одесса, 2003.

Диссертация посвящена исследованию актуальной для теории и практики коррекционной педагогики, физической культуры, медицины проблемы коррекции двигательной сферы глухих подростков средствами спортивных единоборств.

В первой главе проанализирована научно-педагогическая литература, отражающая современное состояние проблемы коррекции двигательной сферы различными физическими упражнениями и систематическими



занятиями спортом.

Результаты теоретических исследований свидетельствуют о том, что особенности развития двигательной сферы обусловлены у глухих в основном тремя факторами: функциональным нарушением некоторых физиологических систем, отсутствием слуха и недостаточным развитием речи. В соответствии с поставленными в работе задачами выявлены и определены уровни развития базовых двигательных способностей у глухих подростков, занимающихся таэквон-до.

Во второй главе представлена характеристика и оценка уровня развития базовых двигательных способностей у глухих и слышащих подростков 13-15 лет, занимающихся таэквон-до. Выявлено, что в основе развития координационной способности к статическому и динамическому равновесию у глухих подростков лежит постепенное и последовательное усложнение заданий и условий их выполнения. Установлено, что существенными критериями при коррекции двигательной сферы у глухих подростков являются уровни развития двигательных способностей: низкий, ниже среднего, средний, выше среднего, высокий.

В третьей главе раскрыта теоретическая платформа исследования, конкретизированы принципы коррекционной педагогики и адаптивной физической культуры, представлена экспериментальная методика коррекции двигательной сферы в исследуемом направлении, описаны содержание, организация и основы коррекционно-тренировочной работы. Система экспериментальной работы с глухими подростками рассматривалась как обеспечение условий для формирования высших форм психической деятельности в соответствии с законом среды и развития высших психических функций и основывалась не только на совокупности отдельных упражнений, но и на осмысленной деятельности подростков, органически вписывающейся в систему их повседневной жизнедеятельности социальных отношений. Определены ведущие педагогические условия эффективной реализации коррекционной работы: занятия в интегрированных группах глухих и слышащих школьников с учетом уровней развития основных двигательных качеств: низкого, ниже среднего, среднего, выше среднего и высокого; рациональное чередование аэробных и анаэробных физических нагрузок в сочетании с техническими действиями таэквон-до, подвижными играми и специальным речевым обеспечением учебно-тренировочного процесса. Ведущими методологическими основами выступили положения о системности коррекционных, профилактических и развивающих задач, единстве диагностики и коррекции, нормативности развития личности, деятельностный принцип коррекции, комплексное использование методов

и приемов коррекционно-педагогической деятельности, интеграция усилий ближайшего социального окружения.

Основой обучающего эксперимента была методика занятий по таэквон-до. Таэквон-до - это способ использования своего тела в целях самообороны, позволяющий в результате интенсивных физических и духовных тренировок необычайно расширить диапазон индивидуальных возможностей человека, это вид боевого искусства, не знающий равных по мощности и эффективности техники. Составляющие искусства - дисциплина, техника и дух. Таэквон-до также является основным средством развития у глухих подростков чувства справедливости, твердости, гуманизма и целеустремленности. Использовались методы общей и коррекционной педагогики, основанные на использовании всей системы сохранных анализаторов и направленных на коррекцию и компенсацию последствий глухоты.

Анализ результатов экспериментальной работы свидетельствует о том, что по обоснованным критериям и тестам количественные и качественные показатели в экспериментальной группе глухих подростков 13-15 лет выше, чем у их сверстников контрольной группы, что подтверждает эффективность экспериментальной программы.

Ключевые слова: коррекция двигательной сферы глухих подростков, основные базовые двигательные способности, функциональное состояние организма, спортивные единоборства, таэквон-до, спортивная тренировка.

ANNOTATION

Moutiev A.V. Development of implement sphere of the deaf schoolboys by means of sports resling. - Manuscript.

The dissertation applying for a degree of the candidate of Pedagogical sciences in the speciality 13.00.03 - Correctional Pedagogic - Odessa, 2003.

The dissertation is devoted to research urgent for the theory and practice of correctional pedagogic, physical culture of a problem of correction of implement sphere of the deaf teenagers by means of sports resling. The analysis of results of experimental work testifies that by the proved criteria and tests quantitative and qualitative parameters in experimental group of the deaf teenagers 13-15 years are higher, than at same age schoolboys of control group. That confirms efficiency of the experimental program of correction of implement sphere of the deaf teenagers on employment on taekwon-do. The speech maintenance of correctional employment by taekwon-do is prepared.

Key words: correction of implement sphere of the deaf teenagers, basic implement abilities, functional condition, sports resling, taekwon-do, sports training.