## Для заказа доставки данной работы воспользуйтесь поиском на сайте по ссылке: <http://www.mydisser.com/search.html>

## Міністерство охорони здоров’я України

## Луганський державний медичний університет

#### **Дичко Владислав Вікторович**

#### **УДК 571.9+612.7+614.599.7+315.234+613**

**Оптимізація розвитку психомоторики у сліпих та слабкозорих дітей віком 7-17 років з урахуванням їх психофізичного статусу**

14.03.04 – патологічна фізіологія

### АВТОРЕФЕРАТ

дисертації на здобуття наукового ступеня

доктора біологічних наук

### Луганськ-2009

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана в Слов’янському державному педагогічному університеті МОН України.

**Науковий консультант:** доктор медичних наук, професор, заслужений діяч науки і техніки України **Казімірко Ніла Казімірівна**, Луганський державний медичний університет МОЗ України, завідувачка кафедри патофізіології.

**Офіційні опоненти:**

доктор медичних наук, професор **Сидорчук Ігор Йосипович,** Буковинський державний медичний університет, професор кафедри пропедевтики внутрішніх хвороб, клінічної імунології та алергології;

доктор медичних наук, професор **Абрамов Андрій Володимирович**, Запорізький державний медичний університет МОЗ України, професор кафедри патологічної фізіології.

доктор медичних наук, професор **Файфура Василь Васильович,** Тернопільській державний медичний університет ім. І.Я. Горбачевського, професор кафедри патофізіології.

Захист відбудеться “29” грудня 2009 р. о 11.00 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 29.600.02 при Луганському державному медичному університеті (91045, м. Луганськ, кв. 50-річчя Оборони Луганська, 1г).

З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Луганського державного медичного університету (91045, м. Луганськ, кв. 50-річчя Оборони Луганська, 1г).

Автореферат розісланий “20” жовтня 2009 р.

 Вчений секретар

спеціалізованої вченої ради, доцент Шанько В.М.

**ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ**

**Актуальність обраної теми.** Складний комплекс проблем, які існують в Україні на початку ХХІ століття, зумовив необхідність суттєвих змін у системі освіти, збереження здоров’я, всебічного і гармонійного розвитку всіх дітей, в тому числі сліпих та слабозорих, що знайшло своє відображення у Державній національній програмі «Освіта (Україна ХХІ століття)», «Державній політиці у галузі освіти», спрямованій на забезпечення здоров’я людини у всіх її складових, у Національній доктрині розвитку освіти України у ХХІ столітті, національній програмі «Діти України» та інших офіційних державних документах.

За останні роки, за даними Всесвітньої організації охорони здоров’я, біля 180 мільйонів людей у світі є інвалідами за зором, а біля 40 мільйонів з них – сліпі. Кожну хвилину на Землі з’являється сліпа дитина, кожні 5 хвилин у світі сліпне одна людина. Здоров’я людини визначається рівнем фізичного розвитку і функціональних можливостей організму, основи яких закладаються у дитячому віці. За даними Всесвітньої організації охорони здоров’я, здоров’я людини на 50-55 % залежить від умов життя. Головним фактором здорового способу життя є фізична культура. Рухові функції є одним з головних проявів життєдіяльності людини і в значній мірі впливають на розвиток інших систем організму. Дефект однієї з систем призводить до того, що страждають як внутрішні органи, що забезпечують індивідуально-біологічний розвиток, так і зовнішні, рухові, що лежать в основі пристосування до соціального середовища.

На думку І.А. Аршавского (1982), життя організму, його ріст та розвиток формує рухова активність. Ступінь гіпокінезії у дитячому віці негативно впливає на розвиток серцево-судинної (ССС), центральної нервової (ЦНС) систем, опорно-рухового апарату; знижує функціональні резерви організму, стійкість до захворювань та ін. З іншого боку, при таких хворобах, які називають функціональними, наприклад, зниження або відсутність функції зорового аналізатора, рухова активність знижена, що не може не впливати на організм в цілому.

Враховуючи сказане, можна вважати, що актуальною проблемою нині є розробка та використання нових психолого-педагогічних технологій інформаційно-розвиваючої роботи зі сліпими та слабозорими дітьми у процесі їх навчання та виховання, проведення спеціальних реабілітаційних засобів і заходів, розробка нових форм та шляхів інтеграції аномальних дітей у суспільство**.**

Дослідження вітчизняних та зарубіжних фахівців свідчать про те, що для сліпих та слабозорих дітей характерні порушення постави, ходи, координації рухів, сили, швидкості, витривалості, точності рухів та ін. Досвід роботи вітчизняних та іноземних фахівців зі сліпими та слабозорими дітьми засвідчує, що засоби фізичного виховання для означеного контингенту є одним із найбільш дієвих методів фізичної реабілітації (Ермаков В.П., 2002; Sarimski K., 2007).

Більшість концепцій удосконалення фізичної підготовки включає розробку і використання комплексу методів діагностики психофізичних здібностей з перевагою модельних характеристик М.В. Ягелло (1994).

Нові підходи в розумінні характеру порушень психофізичного розвитку, їх структури, глибини і потенційних можливостей розвитку сліпих та слабозорих дітей з психічними порушеннями вимагають суттєвого оновлення змісту спеціальної освіти, форм і методів реалізації, використання нових підходів та інноваційних технологій, а також нових комплексних програм розвитку цих дітей.

Фізична реабілітація сліпих та слабозорих дітей з особливостями психофізичного розвитку – один з пріоритетних напрямів роботи спеціальних установ та головною частиною оздоровчої і виховної роботи, виступає могутнім способом зміцнення здоров'я і правильного фізичного розвитку дітей (Григоренко В.Г., 2001).

Проте, незважаючи на достатньо широкий спектр досліджуваних напрямків, спеціальних робіт, спрямованих на вивчення впливу фізичних вправ на психомоторику у сліпих та слабозорих дітей віком 7-17 років, не проводились. На нашу думку, є актуальними питання розробки та впровадження у процесі фізичного виховання сліпих та слабозорих дітей віком 7-17 років методів, спрямованих на розвиток психомоторики у дітей з вадами зору та програми із застосуванням індивідуальних фізичних навантажень.

**Зв’язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дисертаційну роботу виконано відповідно до Зведеного Державного плану науково-дослідних робіт у сфері фізичної культури і спорту на 2001-2010 рр. Міністерства молоді та спорту за темою «Оптимізація фізичного виховання студентів на засадах програмного підходу» (№ державної реєстрації 0102U002646) на базі кафедри фізичного виховання дефектологічного факультету Слов’янського державного педагогічного університету Міністерства освіти і науки України у співробітництві з кафедрою патофізіології Луганського медичного університету, спеціальною загальноосвітньою школою-інтернатом 1-3 ступеня для сліпих та слабозорих дітей м. Слов’янськ Донецької області. Автор є науковим керівником комплексної науково-дослідної роботи і співвиконавцем.

**Мета дослідження:** Розробити та апробувати патогенетично обґрунтовані диференційовані підходи до проведення корекції порушень фізичного розвитку у сліпих і слабозорих дітей віком 7-17 років з урахуванням їх індивідуальних психомоторних якостей і особливостей психофізичного статусу.

Для реалізації мети необхідно було вирішити наступні **завдання:**

У сліпих та слабозорих дітей:

1. Провести комплексне обстеження дітей для визначення психологічного, соматичного і сенсорного стану, а також їх інтелектуального та особистісно-соціального розвитку.

2. Дослідити психомоторні якості і виявити стан їх моторного розвитку та ступінь відставання від практично здорових однолітків.

3. Визначити стан регуляції психомоторної діяльності, ступінь гармонізації процесів збудження і гальмування, автономної регуляційної функції.

4. Оцінити стан рухової активності та моторної пам’яті.

5. Обґрунтувати доцільність використання диференційованого комплексного підходу до корекції порушень психомоторики з урахуванням особливостей їх патогенезу.

6. Розробити комплекс патогенетично обґрунтованих корекційних заходів, спрямованих на поліпшення психомоторних якостей, рухової активності і регуляції моторних функцій.

7. Провести оцінку ефективності застосування розробленого комплексу патогенетично обґрунтованих корекційних заходів, спрямованих на поліпшення психомоторики з врахуванням психофізичного статусу і порушень моторного розвитку.

8. Впровадити в практику психофізичної адаптації комплексний патогенетично обґрунтований диференційований підхід з використанням патогенетично орієнтованих корекційних методик з урахуванням особливостей психофізіологічного статусу та їх індивідуальних психомоторних якостей.

*Об'єкт дослідження:* фізичний розвиток, психомоторні якості і особливості психофізичного статусу сліпих і слабозорих дітей віком 7-17 років.

*Предмет дослідження*: вплив використання патогенетично орієнтованих корекційних методик на фізичний розвиток, психомоторні якості і особливості психофізичного статусу сліпих і слабозорих дітей віком 7-17 років.

*Методи дослідження:* теоретичний аналіз та узагальнення науково-методичної спеціальної літератури і документальних матеріалів щодо методів корекційно-реабілітаційної роботи з дітьми; комплексне обстеження стану психомоторики за класичними психодіагностичними методиками та з використанням апаратно-програмних комплексів «Нс-ПсихоТест-Нет»; медико-біологічні методи: антропометрія, спірометрія, пульсометрія, тонометрія. Для вивчення динаміки розвитку фізичних якостей у дітей застосовували спеціальні тестові вправи. Обробка результатів дослідження здійснена за допомогою стандартних загальноприйнятих методів статистичного аналізу.

**Наукова новизна одержаних результатів.** Вперше встановлено ступінь, характер порушень психофізичного розвитку та визначені з урахуванням оцінки органу зору психічний, соматичний і сенсорний стан сліпих та слабозорих дітей віком 7-17 років, а також їх інтелектуальний та особисто-соціальний розвиток; виявлені особливості стану моторного розвитку дітей з вадами зору та їх психомоторні якості. Встановлений стан регуляції психомоторної діяльності у сліпих та слабозорих дітей, ступінь гармонізації процесів збудження і гальмування, автономної регуляційної функції; визначена та проведена оцінка стану рухової активності і моторної пам’яті у сліпих та слабозорих дітей та показано відставання за цими показниками сліпих та слабозорих дітей віком 7-17 років від практично здорових однолітків. На основі одержаних результатів досліджень обґрунтована доцільність використання диференційованого індивідуалізованого комплексного підходу до корекції порушень психомоторики у дітей з вадами зору з врахуванням особливостей їх психофізичного статусу і моторного розвитку. Розроблений ефективний комплекс патогенетично обґрунтованих корекційних заходів та фізичних вправ, спрямованих на поліпшення психомоторних якостей, рухової активності і регуляції моторних функцій у сліпих та слабозорих дітей.

За результатами досліджень проведена оцінка ефективності застосування патогенетично обґрунтованого комплексу корекційних заходів, спрямованих на поліпшення психомоторики у дітей з вадами зору з врахуванням їх психофізичного статусу і порушень моторного розвитку. Впроваджений у практику соціально-психофізичної адаптації сліпих та слабозорих дітей комплексний диференційований методологічний підхід з використанням орієнтованих корекційних методик з врахуванням особливостей психофізичного статусу дітей та їх індивідуальних психомоторних якостей.

**Практичне значення одержаних результатів** полягає у розробці патогенетичної обґрунтованої експериментальної програми щодо фізичної реабілітації сліпих та слабозорих дітей віком 7-17 років. В систему навчально-оздоровчої роботи загальноосвітніх шкіл-інтернатів 1-3 ступенів для дітей з вадами зору впроваджений розроблений комплекс індивідуальної фізичної реабілітації. Обґрунтована доцільність впровадження запропонованого патогенетично-орієнтованого комплексного підходу щодо проведення корекції порушень рухових функцій у сліпих та слабозорих дітей в умовах спеціального навчального закладу.

Розроблені методики використовуються у практичній роботі вчителів, методистів фізичної культури загальноосвітніх шкіл № 1. м. Комсомольське, № 12 м. Слов’янськ Донецької області. Одержані дані використовуються у навчальному процесі кафедри фізичного виховання дефектологічного факультету Слов’янського державного педагогічного університету України, у спеціальній загальноосвітній школі-інтернаті 1-3 ступенів для сліпих та слабозорих дітей м. Слов’янськ, що підтверджено актами впровадження.

**Особистий внесок здобувача** полягає у ґрунтовному аналізі науково-методичної літератури з обраної теми, визначення мети та завдань дослідження, організації та проведення досліджень, визначення показників психомоторного та функціонального стану сліпих та слабозорих дітей, розробці та апробації програми з корекції психомоторного порушення у сліпих та слабозорих дітей віком 7-17 років; статистичній обробці та аналізі одержаних цифрових результатів, у підготовці періодичних матеріалів до друку. Оформлені та написані всі розділи дисертаційного дослідження, проведена презентація матеріалів на конгресах та конференціях.

**Апробація результатів дослідження.** Основні наукові положення, висновки та практичні рекомендації дисертаційного дослідження доповідались та обговорювались на: наукових семінарах та засіданнях кафедри фізичного виховання дефектологічного факультету Слов'янського державного педагогічного університету (2001-2008 рр.); науково-практичній конференції «Валеологічна культура особистості-джерело здоров’я» (Слов’янськ, 2006 р.); II Міжнародній науково-практичній конференції (Херсон, 2007 р.); V Міжнародній науково-практичній конференції «Здоров’я і освіта: проблеми та перспективи» Донецького національного університету (Донецьк, 2008 р.); VI Міжнародній науково-практичній конференції «Спорт, духовність і гуманізм у сучасному світі» (Донецьк, 2008 р.); IV Міжнародній конференції Українського товариства нейронаук (Донецьк, 2008 р.); науково-практичній конференції (Луганськ, 2008 р.); III Міжнародній науково-практичній конференції «Сучасні тенденції розвитку корекційної освіти» (Кам’янець-Подільський, 2008 р.).

**Публікації.** За матеріалами дисертації опубліковано одна монографія, 21 наукова стаття в часописах та збірках, які відповідають вимогам Вищої атестаційної комісії України та надруковані згідно вимог, викладених в пункті 3 Постанови Вищої атестаційної комісії України від 15 січня 2003 р. за № 7-05/1, три навчальних посібника (один з грифом Міністерства освіти і науки України), одержано деклараційний патент на корисну модель.

**Обсяг і структура дисертації**. Дисертаційна робота викладена на 399 сторінках комп’ютерного набору, складається із вступу, 7 розділів власних досліджень, аналізу та узагальнення одержаних результатів, висновків, практичних рекомендацій, переліку використаних першоджерел, додатків. Матеріали дослідження містять 41 таблицю, 103 рисунки, 16 додатків. У роботі використано 296 літературних першоджерела, з них 97 латиницею.

**ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ**

**Організація і методи дослідження.** Дослідження здійснювали протягом 2001-2008 рр. Базами для дослідження виступили: спеціальна загальноосвітня школа-інтернат 1-3 ступенів для сліпих та слабозорих дітей м. Слов’янськ Донецької області (директор - Котляров М.В.), загальноосвітні школи м. Слов'янська №12 та загальноосвітня школа №1 м. Комсомольське, Старобешевського району Донецької області, кафедра патофізіології Луганського державного медичного університету, кафедра фізичного виховання дефектологічного факультету Слов’янського державного педагогічного університету. У дослідженні взяло участь 216 дітей віком від 7 до 17 років, серед них 115 хлопчиків та 101 дівчинка. У виконанні запропонованих нами комплексів реабілітації брало участь 72 дитини – в основній та 144 дитини – в контрольній групі.

Для медико-педагогічних спостережень були створені групи за віком зі сліпих та слабозорих дітей і практично здорових однолітків: молодшого шкільного віку 7-10 років, середнього шкільного віку 11-14 років, старшого шкільного віку 15-17 років. У дослідженні брало участь 72 дитини з вадами зору, 39 хлопчиків і 33 дівчинки та 144 практично здорових однолітків з них 76 хлопчиків та 68 дівчаток.

Робота виконувалась у відповідності до біоетичних норм з дотриманням відповідних принципів Гельсінської декларації прав людини, Конвенції ради Європи про права людини і біомедицини та відповідних законів України. Всі батьки дали письмову згоду на участь у дослідженні їх дітей.

Комплексне обстеження включало визначення рівня фізичного розвитку за антропометричними показниками, функціонального резерву нервово-м’язового апарату і системи зовнішнього дихання. При цьому застосовували розрахункові індекси фізичного розвитку та оцінку рівня фізичних та рухливих здібностей за О.Д. Дубогай. Ступінь психоемоційної дезадаптації оцінювали виходячи із положення основних кольорів у кінці колірного ряду і додаткових – на початку ряду.

Проводили розрахунок та оцінку рівня фізичного розвитку практично здорових дітей і дітей з вадами зору, визначали показники зовнішнього дихання, прогноз антропометричних і функціональних можливостей.

На підставі відповідних даних давали оцінку фізичного розвитку давали прогноз за антропометричними даними – біологічний вік, прогноз зросту, прогноз маси, максимальне споживання кисню, відносне максимальне споживання кисню, працездатність.

Для визначення компонентного складу маси тіла використовували комп’ютерну програму Pentium II 350 Мгц, RAM 64 Mb, Windows 98/2000/XP/2003 і Microsoft Office 97/2000/XP/2003, екран не менше 800 на 600 крапок (оптимально 1024 на 768 крапок) запропонованої Корягіною Ю.В., Нопіним С.В. (2004 р.).

Всі психофізіологічні функції в організмі, психомоторна організація і рухові здібності дітей контрольної групи і з вадами зору розглядали з позицій функціонально-генетичного підходу, який є фундаментальним теоретичним базисом сучасної диференціальної психофізіології.

Для вирішення поставлених завдань реєстрацію визначення часу реакції параметрів проводили за допомогою апаратно-програмного комплексу «НС-ПсихоТест» - 2004 р., «НС-ПсихоТест-НЕТ» **-** НСФТ010999.001ПС (2008 р., м. Іваново, Росія) під керівництвом операційної системи Windows XP Professional.

Психомоторні якості у обстежених дітей оцінювали за допомогою приладу зорово-моторний аналізатор і використовували монітор для відображення стимулу.

Психомоторні якості у обстежених дітей – діагностику властивостей нервових процесів і функціональних станів на основі параметрів простої і складних зорово-моторних та простої слухово-моторної реакції оцінювали за класичними психодіагностичними методиками.

Визначення рівня рухової підготовленості сліпих та слабозорих дітей здійснювали за тестами, які, на наш погляд, дають можливість оцінити фізичний стан, знайти правильні шляхи подолання порушень та завдань фізичної реабілітації дітей з вадами зору. Критеріями оцінювання тестів були нормативи, описані В.О. Романенко (2005 р.).

**Результати дослідження та їх обговорення.** Проведені чисельні широкі обстеження патофізіологічних особливостей психофізичного та психомоторного статусу хлопчиків віком 7-17 років з вадами зору показали, що у 70-100 % обстежених психофізичний стану організму змінений. Паралельні аналогічні дослідження сліпих та слабозорих дівчаток виявили зміни параметрів психофізичного стану у 55-100 % випадків. Апаратна патофізіологічна діагностика властивостей нервових процесів та функціональних станів на основі простих та складних зорово-моторних реакцій показала ряд відмінностей провідних показників за певними реакціями як у хлопчиків, так і у дівчаток. Всі показники порушень зорово-моторної реакції виявлені у 76 % хлопчиків та 55 % дівчаток. Для дівчаток характерним є не тільки меншим виявлення знижених показників у загальній когорті, але й у загальній кількості показники менші. За всіма показниками сліпі та слабозорі діти віком 7-17 років відстають від практично здорових однолітків.

Перераховане вище свідчить про наявність особливостей показників психофізичного статусу сліпих та слабозорих дітей, що вимагає корекції цих показників за рахунок покращання якостей рухової сфери, яка включає конкретний комплекс фізичного розвитку, наявного фонду рухових умінь, навичок та автоматизму.

Аналіз складної структури дефекту психомоторного розвитку сліпих та слабозорих дітей розрізняє первинний дефект, викликаний порушенням зору, та вторинні набуті відхилення, що виникають в результаті дії первинного дефекту. До них ми відносили порушення параметрів рухової сфери, а також формування з цього приводу патологічних типів психофізичних реакцій у дітей із вадами зору - хронічний психоемоційний стрес.

Порушення зору, як показано нижче, призводить до відставання в рості та розвитку рухової пам’яті, ситуативного мислення, просторової орієнтації, фізичних якостей та ін., у зв’язку з цим положенням необхідна корекція психомоторного розвитку сліпих та слабозорих дітей.

Результати вивчення антропометричних показників хлопчиків з вадами зору свідчать про відставання останніх у рості, зростанні маси тіла, довжині руки, обхваті зап’ястя, обхваті грудної клітини як у спокої, так і на вдиху та видиху від своїх однолітків, які не мають вад зору. Вони також мають порушення пропорційності тіла, зменшення швидкісних можливостей м’язів, а також відстають за біологічним віком від практично здорових однолітків. Лише довжина ноги у хлопчиків з вадами зору не відрізняється від довжини ноги у практично здорових дітей без вад зору. Показано, що вади зору сприяють відставанню від практично здорових хлопчиків у рості, досягненні маси тіла, довжині руки, обхвату зап’ястя та грудної клітини, незалежно від функціонального стану (у спокої, на вдиху та видиху), динамометричних показників. Вони не досягають відповідної площі поверхонь тіла, його пропорційності та швидкісних можливостей м’язів, що необхідно враховувати при призначенні реабілітаційних заходів. Такі глибокі зміни антропометричних показників сприяють зменшенню біологічного віку у сліпих та слабозорих хлопчиків віком 7-17 років.

У дівчаток з вадами зору сформовано відставання у рості, масі тіла, довжині кінцівок, обхваті зап’ястя руки та грудної клітини, у динамометричних даних обох рук. У них менша поверхня тіла та порушена його пропорційність, понижена швидкісна можливість м’язів. Перераховане вище призводить до зменшення біологічного віку у дівчаток з вадами зору.

Таким чином, як у хлопчиків, так і у дівчаток з вадами зору (сліпих та слабозорих) достовірно понижені основні антропометричні показники, що призводить до невідповідності (зменшення) їх біологічного віку. Як хлопчики, так і дівчатка з вадами зору віком 7-17 років відстають від практично здорових однолітків за біологічним віком, прогнозом досягнення відповідних показників росту та маси тіла, а також споживання кисню.

У сліпих та слабозорих дітей (хлопчиків та дівчаток) характерним є значне зниження масо-ростового індексу Кетле, росто-масового індексу Брока, грудно-ростового та масо-ростового індексів Леві, індексу відносного відношення м’язової сили до маси тіла, індексу відношення станової сили до маси, індексу міцності статури Пін’є та підліткового індексу маси тіла.

Зниження росту та маси тіла дітей з вадами зору залежить від компонентного складу маси тіла. Хлопчики з вадами зору віком 7-10 років відстають як за ростом, так і за масою тіла. Ці хлопчики у наступних вікових групах за ростом і масою тіла не відрізняються від практично здорових хлопчиків. У сліпих та слабозорих хлопчиків менша відносна кількість кісткового компоненту (Д1) та питома маса тіла. Площа поверхні тіла хлопчиків з вадами зору менша у віці 7-14 років. Має місце зниження без жирової маси тіла, абсолютної кількості м’язового (МІ) та кісткового (0) компонентів у сліпих та слабозорих хлопчиків віком 7-10 років. В інших вікових групах за цими показниками хлопчики з вадами зору не відрізняються від практично здорових однолітків.

Значно гірші показники компонентного складу маси тіла встановлені у сліпих та слабозорих дівчаток. Показано, що сліпі та слабозорі дівчатка віком від 7 до 17 років відстають від практично здорових дівчаток відповідного віку за ростом та масою тіла, а також за без жировою масою тіла, за площею поверхні тіла. У них менша абсолютна та відносна кількість жирового, м’язового та кісткового компонентів, а також питома маса тіла.

Важливим показником фізичного розвитку дитини є стан зовнішнього дихання. Сліпі та слабозорі хлопчики віком від 7 до 14 років мають знижену екскурсію грудної клітини як на фазі вдиху, так і на фазі видиху, а ці хлопчики у віці 15-17 років за цим показником не відрізняються від практично здорових однолітків. Хлопчики з вадами зору мають меншу окружність грудної клітини, нижчі показники ЖЄЛ/ДЖЄЛ, ОФВІ/ДОФВ1, індекс Тиффно, а також нижчі абсолютні показники максимального споживання кисню. Життєвий показник зовнішнього дихання нижчий тільки у хлопчиків з вадами зору у віці від 7 до 10 років.

Дещо гірші показники зовнішнього дихання встановлені у сліпих та слабозорих дівчаток. У них також знижена екскурсія грудної клітини, як на вдиху, так і на видиху, зменшена окружність грудної клітини, ЖЄЛ та інші показники зовнішнього дихання. Встановлено суттєве зниження абсолютного та відносного показників максимального споживання кисню.

Таким чином, у сліпих та слабозорих дітей (хлопчиків та дівчаток) понижені основні показники зовнішнього дихання. За цими показниками сліпі та слабозорі діти значно відстають від практично здорових дітей віком від 7 до 17 років.

Важливим фактором функціональних можливостей організму людини є визначення функціонального стану дихальної системи та ССС дітей та підлітків, в тому числі дітей з вадами зору. Дослідження оцінки функціонального стану дихальної та ССС за індексом Скібінскі дають уяву про залежність у дітей з вадами зору функціональних можливостей одночасно дихальної та ССС у залежності від складності структури дефекту, який обумовлює стійку гіподинамію, що негативно впливає на моторно-вісцеральну та вісцеромоторну системи. Індекс Скібінскі дає можливість комбіновано оцінити функцію дихальної системи та ССС.

Одержані результати свідчать про те, що, за індексом Скібінскі, у сліпих та слабозорих дітей віком 7-10 років та у практично здорових однолітків функції дихальної системи та ССС є незадовільною. Хоча останні мають тенденцію до задовільного функціонування цих систем.

У сліпих та слабозорих дітей віком 11-17 років дихальна система та ССС працюють у задовільному режимі (за індексом Скібінскі), але у дівчаток віком 11-14 років ці системи функціонують незадовільно.

У дітей без вад зору дихальна система та ССС функціонують у задовільному режимі. Нам не вдалося виявити жодної дитини як серед практично здорових дітей, так і серед сліпих та слабозорих дітей, у яких функціональний стан дихальної системи та ССС оцінювався би «добре» або «дуже добре». Одержані дані свідчать про дещо знижену функціональну активність дихальної системи та ССС у популяції дітей віком 7-17 років, особливо у віці від 7-10 років (незадовільна функція), що проживають у м. Слов’янськ Донецької області (промисловий регіон).

Порівнюючи показники індексу Скібінскі у сліпих і слабозорих дітей та у практично здорових дітей аналогічного віку можливо заключити, що цей показник у дітей, як у хлопчиків, так й у дівчаток, що страждають на вади зору, достовірно занижені, що засвідчує про пониження функції як дихальної системи, так і ССС у сліпих та слабозорих дітей. При цьому більш глибоке зниження відзначається у дівчаток в порівнянні із хлопчиками.

Для визначення психомоторних якостей у сліпих та слабозорих дітей використана розроблена програма «Психомоторика». В результаті проведеного психодіагностичного тестування у кожної дитини і на підставі одержаних показників були оцінені психомоторні якості. Першим етапом патофізіологічного дослідження психофізичного статусу хлопчиків віком 7-17 років з вадами зору було встановлення сили і витривалості кистей рук. Показано, що у хлопчиків з вадами зору у будь-якому віці (від 7 до 17 років) максимальна м’язова сила, показник витривалості, нижній поріг утримання, тривалість утримання та ін. знаходяться на нижчих показниках у порівнянні з такими показниками у практично здорових хлопчиків без вад зору. Тобто, вади зору у хлопчиків та дівчаток сприяють пониженню сили та витривалості кистей рук у будь-якому віці від 7 до 17 років. Вони також відстають від практично здорових однолітків за показниками звукового варіанту коректурного тесту.

Розглядаючи показники зорово-моторної реакції із рахунком та простої зорово-моторної реакції можливо заключити, що за більшістю показників сили і витривалості кистей рук, звукового варіанту коректурного тесту, зорово-моторної реакції, зорово-моторної реакції з рахунком, простої зорово-моторної реакції, кольорового тесту Люшера, контактної координаціометрії (треморометрії), контактної координаціометрії за профілем, критичної частоти злиття світлових миготінь, мануальної асиметрії на основі теппінг-тесту, перешкодостійкості, реакції вибору, реакції на об’єкт, що рухається, реакції розрізнення, розподілення уваги (Шульте-Платонова), простої слухової моторної реакції, таблиці Шульте-Платонова та визначення сили нервової системи за Теппінг-тестом сліпі та слабозорі хлопчики і дівчатка віком 7-17 років уступають своїм практично здоровим одноліткам. Перераховане визначає проведення пошуків заходів та засобів для корекції порушень психомоторних та психофізичних реакцій у сліпих та слабозорих хлопчиків та дівчаток.

Для здійснення пошуку корекційних заходів необхідно вивчити показники рухових здібностей у сліпих та слабозорих дітей.

Вивчення розвитку рухових здібностей у сліпих та слабозорих хлопчиків та дівчаток показало, що цей процес знаходиться на низькому рівні, який потребує підбору відповідних фізичних вправ, використання яких допоможе покращити розвиток рухових здібностей, що приблизить цих дітей до практично здорових однолітків. Але перед тим, як приступити до розробки фізичних вправ, які можливо буде використати у реабілітації рухових здібностей у сліпих та слабозорих дітей (хлопчиків та дівчаток) необхідно вивчити зміни основних компонентів рухових здібностей за проведеними тестами.

У сліпих та слабозорих дітей незалежно від статі зберігається на певному рівні здібність до оцінки і регуляції просторово-часових та динамічних параметрів, точності часової оцінки м’язових зусиль, точності просторової оцінки до контролю стійкості статичної та динамічної рівноваги; контролю координованості рухів та загальної координації рухів за А.Н.Моторіним. Ці дані є неповними, вони констатують факт можливості виконувати рухові вправи, не дають повної уяви про рівень рухових можливостей. Такі дані можна одержати при порівнянні показників основних компонентів рухових здібностей сліпих та слабозорих хлопчиків і дівчаток з такими показниками у практично здорових дітей (хлопчиків та дівчаток) без вад зору відповідного віку.

Дослідження рухових здібностей проводилось, в основному, у таких напрямках: тестування силових здібностей та визначення характеристики основних компонентів рухових здібностей сліпих та слабозорих хлопчиків за віком: від 7 до 10 років, від 11 до 14 та від 15 до 17 років.

За показниками оцінки швидкісних здібностей сліпі та слабо зорі хлопчики віком від 11-17 років відрізняються від практично здорових хлопчиків-однолітків за показниками захвату падаючої палиці Дитріха, бігом на місці та за частотою рухів руки. Хлопчики з вадами зору віком 7-10 років відстають від хлопчиків-однолітків без вад зору тільки за показником захвату падаючої палиці Дитріха та за частотою рухів руки.

Вивчення показників, що характеризують силові здібності (контроль швидкісної сили, кистьова динамометрія, згинання та розгинання рук в упорі, контроль силової витривалості та оцінки швидкісних здібностей) сліпих та слабозорих дітей віком 7-17 років показало, що хлопчики з вадами зору відстають від практично здорових хлопчиків-однолітків при виконанні тестів, що характеризують силові здібності.

Для характеристики виконань основних компонентів рухових здібностей проводили тестування координаційних здібностей: контрольні здібності до оцінки і регуляції просторово-часових дій, визначення точності часової оцінки, оцінки точності м’язових зусиль, точності просторової оцінки, контролем стійкості статичної та динамічної рівноваги, гнучкості, контролем координованості рухів та загальною руховою координацією.

Сліпі та слабозорі хлопчики віком 15-17 років відстають від практично здорових хлопчиків без дефектів зору аналогічного віку за човниковим бігом, тестом до оцінки балістичної координації рухів та за реакцією на м’яч, що рухається. Разом з тим, сліпі та слабозорі хлопчики віком 11-14 років відстають від практично здорових однолітків за 2 із З показників, а такі хлопчики віком 7-10 років - тільки за тестом реакції на м’яч, що рухається. Це засвідчує про те, що погіршення виконання тестів за контролем здібностей до оцінки та просторово-часової регуляції залежить від віку. Найкращі показники м’язів хлопчиків віком 7-10 років і найгірші - у віці 15-17 років. Тому корекційні заходи основних компонентів рухових здібностей у сліпих та слабозорих хлопчиків слід розпочинати до 7 років або починати з 7 років.

За тестами точності просторової оцінки сліпі та слабо зорі хлопчики віком 7-10 років відстають від хлопчиків контрольної групи - за 12 показниками, а хлопчики віком 11-14 років - за 9 показниками та хлопчики віком 15-17 років - за 10 показниками. Все це засвідчує, що реабілітація (допомога) у виконанні рухових функцій повинна починатися у віці 7-10 років.

За тестами силових здібностей ( динамометрії, контролю швидкісної сили, контролю силової витривалості та оцінки швидкісних здібностей) сліпі та слабо зорі дівчата віком від 7 до 17 років відстають за виконанням цих тестів від практично здорових дівчаток відповідного віку.

Визначення точності тимчасової оцінки показали, що сліпі та слабо зорі дівчата віком 7-10 та 15-17 років відстають у виконанні тестів з точності тимчасової оцінки, але дівчата з дефектом зору у віці 11-14 років відстають в оцінці визначення часу за методикою Сермєєва (5; 10 с) та бігом на місці, від практично здорових дівчаток з контрольної групи аналогічного віку. Разом з тим, сліпі та слабо зорі дівчата 11-14 років не поступаються своїм одноліткам із контрольної групи за виконанням тестів з оцінки відчуття часу за методикою Сермєєва (30 і 60 с), та вимірюванням темпу присідань протягом 15 с.

За тестами, що характеризують точність просторової оцінки дівчата з вадами зору віком 7-14 років поступаються дівчатам контрольної групи, але у віці 15-17 років настає нормалізація виконання 4 тестів із 14.

За виконанням тестів, що характеризують контроль стійкості статистичної та динамічної рівноваги, виконання десять вісімок та загальну рухову координацію, сліпі та слабозорі дівчата віком 7-17 років поступаються практично здоровим дівчаткам відповідного віку.

За виявленими змінами патофізіологічних показників рухових здібностей у сліпих та слабозорих дівчаток, та у хлопчиків віком 7-17 років реабілітаційні заходи потрібно починати проводити з 7 років та раніше, але не пізніше 10-11 років. Для підтвердження цього нами додатково проведенні дослідження з виявленням потенційної можливості рухових здібностей.

Дані, що характеризують якісний стан рухової сфери сліпих та слабозорих дітей віком 7-17 років у залежності від психофізіологічного статусу слід констатувати, що сліпі та слабозорі, як хлопчики, так і дівчата відстають у розвитку рухових якостей від своїх практично здорових однолітків.

Розвиток рухових здібностей у сліпих та слабозорих дітей за даними контролю максимальної сили, швидкісної сили, силової витривалості та швидкісних здібностей і гнучкості знаходиться на низькому рівні і потребує підбору відповідних фізичних вправ та заходів лікувальної фізкультури, використання яких допоможе покращити розвиток рухових здібностей.

У сліпих та слабозорих дітей незалежно від статі зберігається на певному рівні здатність до оцінки і регуляції просторово-часових та динамічних параметрів, точності тимчасової оцінки м’язових зусиль, точності та динамічної рівноваги, координованості рухів та загальної координації рухів за А.Н. Моторіним.

Одержані результати з вивчення порушень розвитку психомоторних та психофізичних функцій у сліпих та слабозорих дітей віком 7-17 років стали тією відпрацьованою точкою, з врахуванням якої необхідно розробити ефективні заходи та засоби реабілітації можливих функцій з врахуванням теоретичного аналізу, узагальнення науково-методичної літератури про стан розвитку психомоторної функції сліпих та слабозорих дітей, що дозволили нам визначити умови корекції рухових здібностей дітей з вадами зору

Комплексний підхід у фізичному вихованні дітей з вадами зору розглядається нами як системне поєднання медичних, біологічних, психологічних і педагогічних засобів, направлених на всебічний розвиток дітей, а також вибір адаптивних засобів фізичного виховання з урахуванням психофізичних можливостей сліпих та слабозорих дітей. Комплексне фізичне виховання повинно бути тісно пов’язане зі всіма фізіологічними сторонами розвитку дітей з вадами зору - розвитком зорового сприйняття, ритмічної діяльності, просторового орієнтування, дрібної моторики і оволодінням основними руховими уміннями.

Корекційно-реабілітаційна робота полягала в тому, щоб максимально створити дітям з вадами зору умови для оволодіння різними видами рухових дій, зорово-руховими образами до орієнтовної діяльності в просторі. Важливим, на нашу думку, для корекції і компенсації порушень психомоторних функцій у сліпих та слабозорих дітей є комплексне використання форм фізичного виховання (гімнастика, рухливі вправи, легка атлетика, плавання, рухливі ігри, тощо), з врахуванням патофізіологічних змін психомоторного та психофізичного статусу. Для цього була використана гімнастика (основна гімнастика, пальчикова гімнастика, гімнастика для очей) корегуючі завдання тренінгу, розвиваючі завдання тренінгу, режим занять та ін.

Розроблена нами методика включала весь комплекс рухів, що має різні функції: робочі (виконавчі) рухи, за допомогою яких розв’язується рухове завдання, досягається мета діяльності; гностичні рухи - дотикові, вимірювальні, пробуючі, уточнюючі, контрольні; пристосовані рухи - настановні, корекційні, врівноважені, компенсаторні. Це дозволяло сформувати когнітивні, психічні і біомеханічні основи побудови рухових дій, збудувати їх в логічній послідовності від простих до складних (ситуативних) дій. Таким чином, в умовах рухової діяльності досягався корекційний ефект не тільки вербальними і образними інструкціями, але і реально існуючою цільовою потребою творчої діяльності сліпих та слабозорих дітей в реальних умовах середовища.

При реалізації комплексу корекційних здібностей, просторова компетенція формувалася на основі методів цілісної вправи, елементів діяльності, змагання. Міцно освоєні рухові дії, що виконуються у формі обертань, рівноваги, відтворення просторових параметрів фізичних вправ, використовувалися як основні засоби. Особлива увага приділялася методу образно-наочної демонстрації в поєднанні з вербальними методами, що, зрештою, забезпечувало продуктивне формування наочних образів фізичних вправ. Так, на уроці з фізичної культури вирішували завдання розвитку швидкості, координації рухів, спритності, точності рухів, спілкування і взаємодопомоги; фонду рухових гностичних дій, а саме дотикових, випробувальних, уточнюючих, точності та економічності робочих рухів.

З метою вирішення проблеми розроблений комплекс використання в ході уроку спеціальних вправ носив характер логічної послідовності, формував у сліпих та слабозорих дітей здібність до розуміння кінцевої мети, на базі яких формувалися компенсовані навики та уміння. Ефективно цей результат досягався за допомогою дій дітей з вадами зору на основі синхронного, контактного виконання рухової дії з педагогом.

В процесі навчання використовували різноманітні словесні методи навчання; наприклад, - розповідь, бесіда, обговорення; - інструктаж - точне словесне пояснення завдання; - супровідне пояснення по ходу гри вправи з метою поглиблення сприйняття, виправлення або підкреслення неточно виконаних аспектів руху; - вказівки команди з метою оперативного управління діяльністю тих, що займаються, постановки та уточнення завдання; словесні оцінки у вигляді мовного схвалення або несхвалення («задовільно-незадовільно», «вірно-невірно» тощо); - словесні звіти учнів про те, наскільки вони зрозуміли завдання, або про те, як вони його виконали; роз’яснення результатів виконання.

Реабілітаційно-корекційна ефективність розробленого поетапного комплексу фізичних вправ (РПКФВ) починалась використовуватися з впливу методів на показники життєзабезпечуючих систем (дихальної системи та ССС) у сліпих та слабозорих дітей віком 7 – 17 років за методом Скібінскі. Саме функція дихальної системи та ССС є показником фізіологічного стану дитини. У сліпих та слабозорих дітей, як показано вище, ці системи функціонують незадовільно. Оцінка функції одночасно дихальної системи та ССС за індексом Скібінскі у сліпих та слабозорих дітей засвідчує про те, що використання РПКФВ сприяє покращенню функцій цих життєзабезпечуючих систем. Сліпі та слабо зорі діти віком 7-10 років, які використовували РПКФВ протягом 3 років, за індексом Скібінскі, у загальному не відстають від своїх практично здорових однолітків, хоча тенденція до зниження функції дихальної системи та ССС у цих дітей залишається. Тому даний комплекс фізичних вправ слід продовжувати у наступному для збереження функції дихальної системи та ССС у наступних вікових групах. Діти з вадами зору, що використовували РПКФВ протягом 3 років, також відмічали покращання функції дихальної системи та ССС, що підтверджує ефективність запропонованих фізичних вправ у сліпих та слабозорих дітей. Слід відмітити, що покращання функції дихальної та ССС у сліпих та слабозорих дітей залежить не тільки від віку (найбільш ефективне використовувати у віці 7-10 років), а також і від статі – у хлопчиків процес реабілітації проходить більш інтенсивно. Таким чином, використання РПКФВ у сліпих та слабозорих дітей сприяє покращенню функції дихальної системи та ССС, обрахованим за методом Скібінскі.

Застосування розробленого комплексу різних фізичних вправ на показник бігу з інтенсивністю 70 % від максимальної швидкості за методом Б.В.Сермєєва, В.О.Шекурова у сліпих та слабозорих дітей призводить до покращання показників бігу у дітей (дівчаток і хлопців) віком 7-10 років, у хлопчиків віком 11-14 років та дівчаток віком 15-17 років. У дівчаток віком 11-14 років та у хлопчиків 15-17 років встановлено достовірне зростання показників бігу з інтенсивністю 70 % від максимальної швидкості.

Застосування РПКФВ у сліпих та слабозорих дітей віком 7-10 років сприяло покращенню біологічного віку та абсолютного споживання кисню (р<0,05), а також формуванню тенденції до покращання прогнозу маси до 17 років та відносного максимального споживання кисню.

Використання РПКФВ для реабілітації показників фізичного розвитку сліпих та слабозорих хлопчиків віком 11-14 років сприяє покращенню всіх показників біологічного віку, прогнозу росту до 17 років, прогнозу нормалізації (підвищення) маси тіла, абсолютного споживання відносного максимального споживання кисню. У сліпих та слабозорих хлопчиків віком 7-10 років та 15-17 років покращання відмічається тільки показників біологічного віку та споживання кисню. В інших показниках формується тенденція до покращання.

Як у хлопчиків, так й у дівчаток використаний РПКФВ не впливає на грудно-ростовий індекс Ерисмана. РПКФВ, використаний для реабілітації фізичного розвитку сліпих та слабозорих дівчаток віком 7-17 років був ефективним за масо-ростовим індексом, віком 11-14 років - за росто-масовим індексом Брока, та у дівчаток віком 11-17 років - за масо-ростовим індексом Леві та за підлітковим індексом маси. У всіх інших випадках позитивні зміни індексів, що характеризують фізичний розвиток, мають тільки тенденцію до покращання.

Використання РПКФВ для реабілітації відставання у фізичному розвитку дівчаток віком 7-17 років з вадами зору позитивно впливає на покращання аналітичних індексів, що проявляється, в основному, тенденцією до покращання індексів, які характеризують фізичний розвиток сліпих та слабозорих дівчат. Більш ефективний вплив РПКФВ на аналітичні індекси, що характеризують фізичний розвиток організму, визначений при використанні РПКФВ у сліпих та слабозорих хлопчиків відповідного віку, ніж у дівчаток.

Застосування РПКФВ з метою реабілітації показників пониженого зовнішнього дихання у сліпих та слабозорих хлопчиків віком 7-17 років призводить, в основному, до покращання показників зовнішнього дихання. Так, у всіх вікових групах хлопчиків з вадами зору зростає (р<0,05) окружність грудної клітини, покращується екскурсія грудної клітини на вдиху у хлопчиків віком 7-10 років; ЖЄЛ/ДЖЄЛ, ОФВІ/ДОФВІ, ОФВІ/ЖЄЛ (індекс Тиффно) та максимальне споживання кисню зростає у сліпих та слабозорих дітей віком 11-17 років при застосуванні курсу РПКФВ. У всіх інших випадках встановлена тенденція до покращання показників зовнішнього дихання. Разом з тим, використання РПКФВ для реабілітації зовнішнього дихання у сліпих та слабозорих хлопчиків віком 15-17 років не призводить до позитивних змін в екскурсії грудної клітини, а у сліпих та слабозорих хлопчиків віком 11-17 років формується тенденція до зменшення окружності грудної клітини.

Проведення РПКФВ у сліпих та слабозорих дівчаток віком 7-17 років призводить до статистично достовірного зростання окружності грудної клітини та життєвого об’єму легень, коефіцієнту ЖЄЛ/ДЖЄЛ та споживання кисню у сліпих та слабозорих дівчаток віком 11-14 років; а також споживання кисню у дівчаток віком 15-17 років. Активність реабілітаційних заходів (РПКФВ) починається з 7 років і вони зростають до 13-14 років, після цього періоду (з 15 років) темп зростання ефективності реабілітаційних заходів із покращання зовнішнього дихання понижується у сліпих та слабозорих дівчат.

Аплікація розробленого поетапного комплексу фізичних вправ у сліпих та слабозорих хлопчиків віком 7-10 років сприяє суттєвому покращенню (збільшенню) росту (сидячи), обхвату зап’ястя, обхвату грудної клітини (у спокої, на вдиху та на видиху), поверхні тіла, пропорційності тіла, швидкісних можливостей м’язів та біологічного віку. Інші показники мають тенденцію до значного покращання.

Використання РПКФВ у сліпих та слабозорих хлопчиків віком 11-14 років призводить до достовірного збільшення росту (стоячи), маси тіла, довжини руки, обхвату зап’ястя, обхвату грудної клітини (у спокої та на видиху), поверхні та пропорційності тіла, швидкісної можливості м’язів та біологічного віку. Застосування цього реабілітаційного комплексу у хлопчиків з вадами зору віком 15-17 років суттєво підвищує ріст (сидячи), пропорційність тіла та біологічний вік. Інші антропометричні показники сліпих та слабозорих хлопчиків мають тенденцію до покращання. Застосування РПКФВ у сліпих та слабозорих хлопчиків віком 7-17 років призводить до покращання антропометричних показників у цих пацієнтів. Ефективність РПКФВ залежить від віку хлопчика, у якому застосування РПКФВ. У віці 7-10 та 11-14 років ступінь ефективності застосування реабілітаційних заходів зростає у 3 і більше рази, ніж в період від 15 до 17 років. Тому реабілітаційні заходи, направлені на покращання антропометричних показників, необхідно розпочинати з 7 до 10 років у сліпих та слабозорих хлопців. Із зростання віку хлопчиків з вадами зору ступінь (темп) ефективність РПКФВ різко падає (у 3 рази).

Сліпі та слабозорі дівчата віком 7-10 років, які використовували для реабілітації антропометричних показників РПКФВ, отримали покращання антропометричних даних на 10 (66,7%) показників збільшення росту (сидячи), маси тіла, обхвату грудної клітини (у спокої, на вдиху та на видиху), динамометрії (лівої та правої руки), покращання пропорційності тіла, швидкісних можливостей м’язів та показників біологічного віку. Разом з тим, має місце тенденція до покращання інших антропометричних показників у сліпих та слабозорих дівчат, що виконували РПКФВ. Аналогічні, але більш виразні зміни спостерігали у дівчаток з вадами зору, що використовували РПКФВ у віці 11-14 років (56,7 %). Із подальшим збільшенням віку сліпих та слабозорих дівчаток використання РПКФВ стає менш ефективним (46,7 %).

Використання розробленого поетапного комплексу фізичних вправ у реабілітації сліпих та слабозорих дівчаток віком 7-17 років призводить до покращання антропометричних показників (суттєве зростання, або тенденція до зростання) у цих дівчаток за рахунок збільшення росту (сидячи), маси тіла, довжини ноги та руки, обхват грудної клітини, покращання показників пропорційності тіла, швидкісної можливості м’язів. Несуттєво зростає ріст (стоячи), обхват зап’ястя, динамометричні показники правої руки. Розроблений поетапний комплекс фізичних вправ більш ефективний у реабілітації сліпих та слабозорих дівчат, коли він розпочинається у 7-10 років, з 15 річного віку його ефективність суттєво знижується.

У сліпих та слабозорих хлопчиків віком 7-10 років, у яких використовували фізичні вправи згідно РПКФВ, формується тенденція до зростання компонентного складу маси тіла, а у хлопчиків з вадами зору віком 11-14 років суттєво зростає площа поверхні тіла, вирахувана за формулою Ізаксона; відносна кількість кісткового компоненту маси тіла та питома маса тіла, а в таких хлопчиків віком 15-17 років суттєво збільшується питома маса тіла. В інших показниках компонентного складу маси тіла сліпих та слабозорих хлопчиків віком 7-17 років спостерігається тільки тенденція до збільшення значень показників незалежно від вікової групи.

Використання РПКФВ для реабілітації сліпих та слабозорих дівчаток віком 7-10 років призводить до достовірного зростання відносної кількості м’язового компоненту маси тіла цих дівчат. За іншими показниками компонентного складу маси тіла цих дівчаток відмічається тенденція до їх зростання. У сліпих та слабозорих дівчаток віком 11-14 років вірогідно зростає зріст і це зростання продовжується протягом 15-17 років, а також зростають абсолютна кількість жирового, кісткового та м’язового компонентів маси тіла, відносна кількість кісткового компоненту та питома маса тіла. Останні 2 компонента (відносна кількість кісткового компоненту та питома маса тіла) залишаються на підвищеному рівні у сліпих та слабозорих дівчаток віком 15-17 років. Всі інші показники компонентного складу маси тіла сліпих та слабозорих дівчаток набувають тенденцію до поступового зростання під впливом виконання фізичних вправ за РПКФВ та до наближення до показників у практично здорових дітей (без вад зору) відповідного віку.

Таким чином, використання фізичних вправ, що включає розроблений поетапний комплекс фізичних вправ, направлених на реабілітацію порушено­го компонентного складу маси тіла, призводить до зростання кількості провідних компонентів (абсолютної та відносної кількості м’язового та кісткового компонентів маси тіла і питомої маси тіла) маси тіла дітей з вадами зору. Пе­рераховане засвідчує про позитивний вплив РПКФВ на компонентний склад провідних компонентів маси тіла сліпих та слабозорих дітей: хлопчиків та дівчат.

Важливе значення має вивчення результатів при встановлені впливу розробленого поетапного комплексу фізичних вправ РПКФВ на па­тофізіологічні показники психофізичного статусу сліпих та слабозорих дітей віком 7-17 років. За реакцією вибору визначають динамічність нервових процесів у ЦНС. За цим показником РПКФВ позитивно впливає на загальне число помилок, коефіцієнт Уіппла, а середнє значення часу реакції у хлопчиків суттєво покращується у віці 7-10 років. Із збільшенням віку цей показник має тенденцію до покращання.

Фізичні вправи, що передбачені у РПКФВ, позитивно впливають на функціональний стан нервової системи хлопчиків з вадами зору віком 7-10 та 15-17 років, а у віці 11-14 років формується тенденція до покращання показників простої зорово-моторної реакції.

Разом з тим, РПКФВ майже не впливає або впливає незначно на силу, врівноваженість та рухливість нервових процесів, визначених на основі показників простої слухово-моторної реакції у сліпих та слабозорих хлопчиків. Але РПКФВ досить позитивно і суттєво впливає на показники звукового варіанту коректурного тесту у сліпих та слабозорих хлопчиків віком 7-17 років.

Аналіз моторних особливостей під впливом РПКФВ також показав позитивну дію фізичних вправ на динамометричні показники, які поступово покращуються і досягають суттєвого покращання у сліпих та слабозорих хлопчиків віком 15-17 років. Сила нервової системи за теппінг-тестом під впливом РПКФВ у сліпих та слабозорих хлопчиків 7-10 років також посилюється. Аналогічні результати одержані при максимальній асиметрії у сліпих та слабозорих хлопчиків. Використання фізичних вправ за РПКФВ у сліпих та слабозорих хлопчиків не впливає на ступінь точності рухів за контактною треморометрією та позитивно впливає на рухливість нервових процесів та точність рухів за контактною координаціометрією за профілем.

Дослідження впливу РПКФВ на особливості уваги у сліпих та слабозорих хлопчиків показали його позитивний ефект, особливо на хлопчиків з вадами зору віком 7-10 років, на перешкодостійкість - здатність чинити опір дії фонових перешкод при сприйнятті будь-якого об’єкту, на виявлення обсягу - переключення і розподіл уваги (розподіл уваги за Шульте-Платоновим та за таблицею Шульте-Платонова).

Вплив РПКФВ на виконання восьмикольорового тесту Люшера - спрямованість особистості та ієрархії мотивів з позиції психології сліпих та слабозорих хлопчиків віком 11-14 років виявився суттєво позитивним.

Використання РПКФВ для реабілітації психофізичного статусу сліпих та слабозорих дівчаток позитивно впливає - покращує зорово-моторні реакції у сліпих та слабозорих дівчат (формується тенденція на покращання зорово-моторних реакцій).

РПКФВ несуттєво впливає на показники реакції розрізнення у сліпих та слабозорих дівчаток віком 7-17 років.

Виявлений суттєвий вплив РПКФВ на моторні особливості сліпих та слабозорих дівчаток віком 15-17 років, а в інших вікових категоріях встановлений позитивний вплив (особливо у дітей віком 7-10 років) на показники динамометрії, за показниками теппінг-тесту контактною треморометрією та за показниками контактної координаціометрії за профілем.

Таким чином, використання для реабілітації психофізичного статусу розробленого поетапного комплексу фізичних вправ у сліпих та слабозорих дівчат, як й у хлопчиків, є ефективним засобом у реабілітації сліпих та слабозорих хлопчиків і дівчаток віком 7-17 років. Цей комплекс доцільно рекомендувати до використання у реабілітації сліпих та слабозорих дітей відповідного віку.

Заключним етапом було вивчення впливу РПКФВ на порушений психомоторний статус сліпих та слабозорих дітей віком 7-17 років. Використання РПКФВ у сліпих та слабозорих хлопчиків, сприяють підвищенню силових здібностей у будь-якому віці. Серед 21 показника (по 7 у кожній групі), 13 (61,9 %) показників доведено до суттєвого покращання швидкісної сили. Серед 9 показників, що характеризують силову витривалість у сліпих та слабозорих хлопчиків 5 (55,6 %) показників суттєво покращилися (р<0,05), інші 4 (44,4 %) мають тенденцію до вірогідного покращання. А серед 9 показників, що характеризують оцінку швидкісних здібностей 6 (66,7 %) показників достовірно покращились, інші 3 (33,3 %) мають тенденцію до покращання у сліпих та слабозорих хлопчиків віком 7-17 років.

Таким чином, застосування РПКФВ для реабілітації патофізіологічного стану пcиxoмoтopнoгo статусу у сліпих та слабозорих хлопчиків сприяє з більшості випадків суттєвому покращенню силових здібностей, швидкісної сили, силової витривалості та швидкісних здібностей у хлопчиків з вадами зору, покращенню основних компонентів рухових та координаційних здібностей, оцінки і регуляції просторово-часових та динамічних параметрів, точності часової оцінки, оцінки точності часових зусиль, точності просторової оцінки, стійкості рівноваги (статичної та динамічної), гнучкості, координованості рухів та загальної рухової координації.

Використання РПКФВ для реабілітації психомоторного статусу сліпих та слабозорих дівчаток віком 7-17 років призводить до покращання всіх показників силових здібностей, швидкісної сили, силової витривалості та швидкісних здібностей. Серед 45 показників, що характеризують силові здібності 20 (44,4%) покращились суттєво (р<0,05).

Серед інших сформувалась позитивна тенденція до суттєвого покращання. Основні компоненти рухових здібностей у сліпих та слабозорих дівчаток також піддаються покращенню під впливом фізичних вправ, передбачених РПКФВ, при реабілітації сліпих та слабозорих дівчат. Серед 105 показників 24 (22,8 %) покращились суттєво, а у більшості показників сформувалась позитивна тенденція до покращання - координаційних здібностей рухів, точності часової оцінки та м’язових зусиль, просторової оцінки, стійкості рівноваги (статичної та динамічної), гнучкості, координованості рухів та загальної рухової координації.

Розроблений поетапний комплекс фізичних вправ більш ефективно впливає на покращання психомоторного статусу у сліпих та слабозорих хлопчиків, ніж у дівчаток з вадами зору.

Таким чином, РПКФВ суттєво та помірно покращує у сліпих та слабозорих хлопчиків та дівчаток віком 7-17 років силові здібності - кистьову динамометрію, а також суттєво та помірно покращує у сліпих та слабозорих дівчаток основні компоненти рухових здібностей - координаційних здібностей, точність часової оцінки, м’язових зусиль, просторової оцінки, стійкість рівноваги (статичної та динамічної), гнучкість, координованість рухів та загальну рухову координацію. Більш ефективний вплив РПКФВ на психомоторний статус проявляється у хлопчиків, менш – у сліпих та слабозорих дівчаток.

**ВИСНОВКИ**

У дисертаційній роботі наведене нове теоретичне узагальнення і наукове висвітлення науково-практичної проблеми – патофізіологічних особливостей психофізичного та психомоторного статусу сліпих та слабозорих дітей віком 7-17 років і на основі одержаних результатів розроблені та апробовані патогенетично обґрунтовані диференційовані підходи до проведення реабілітаційно-корегуючих заходів щодо виявлення порушень фізичного розвитку у сліпих та слабозорих дітей із урахуванням їх індивідуальних, вікових та статевих психомоторних якостей і психофізичного статусу.

1. У сліпих та слабозорих дітей віком 7-17 років формуються суттєві порушення психомоторного статусу, які характеризуються відставанням від практично здорових однолітків за силою і витривалістю кистей рук, звуковим варіантом коректурного тексту, зорово-моторною реакцією, зорово-моторною реакцією з рахунком, колірним текстом Люшера, контактною координаціометрією за профілем, критичною частотою миготінь, мануальною асиметрією (на основі теппінг-тесту), перешкодостійкістю реакції вибору, реакцією на об’єкт, що рухається; реакцією розрізнення, розподілом уваги (за Шульте-Платоновим), простою слуховою моторною реакцією, виконанням тестів таблиці (Шульте-Платонова), теппінг-тестів та ін.
2. Ознаки зниженої зорово-моторної реакції вибору виявлені у 76 % хлопчиків та у 55 % дівчаток; простої зорово-моторної реакції у 86 % хлопчиків та 58% дівчаток. За реакцією розрізнення також відрізняються хлопчики – у них виявлені порушення у 76 %, а вад у дівчаток у 68 %. Аналогічні результати встановлені при проведені зорово-моторної реакції з рахунком. Мають місце відмінності реакції на рухомий об’єкт. Не виявляється різниця між хлопчиками та дівчатками при виконані врівноваженості і динаміки процесів на основі простої слухово-моторної реакції. Більша м’язова сила та витривалість характерна у хлопчиків з вадами зору, а ступінь точності рухів більший у дівчаток на 40 %.
3. Як у сліпих та слабозорих хлопчиків, так й у дівчаток з такими вадами зору достовірно понижені основні антропометричні показники тіла – відставання у рості, маси тіла, довжини рук і ніг, обхват зап’ястя та грудної клітини (у спокої, на вдиху і видиху), динамометрії, поверхні та пропорційності тіла, швидкісної можливості м’язів та біологічний вік, а також занижена оцінка фізичного розвитку (прогноз росту та маси тіла, максимальне споживання кисню та відносно максимальне споживання кисню), як за абсолютними показниками, так і за найважливішими індексами фізичного розвитку.
4. У сліпих та слабозорих дітей (хлопчиків і дівчат) віком 7-17 років понижені основні показники зовнішнього дихання у порівнянні з практично здоровими дітьми без вад зору. Відставання цих дітей пов’язане з пониженою екскурсією грудної клітини як на фазі вдиху, так і на фазі видиху, за окружністю грудної клітини, життєвими показниками ЖЄЛ/ДЖЄЛ, ОФВІ/ДОФВІ, індексом Тіффно за абсолютним і відносним максимальним споживанням кисню, що підтверджується індексом Скібінскі, що негативно впливає на психомоторні реакції у сліпих та слабозорих дітей.
5. Діти з вадами зору (сліпі та слабозорі хлопчики та дівчатка) відстають від практично здорових дітей віком 7-17 років без вад зору за більшістю тестів, що характеризують властивості нервових процесів та функціональних станів на основі параметрів простих та складних зорово-моторних реакції, реакцій розрізнення, зорово-моторної реакції М, реакції на рухомий об’єкт, простою слухово-моторною реакцією, за звуковим коректурним тестом та за аналізом моторних особливостей (критичною частотою злиття світових миготінь), аналізом моторних особливостей (динамометрією, Теппінг-тестом, треморометрією, координаціометрією за профілем) особливістю уваги (перешкодостійкістю, розподілом уваги та за даними таблиці Шульте-Платонова), а також за аналізом емоційного стану (тест Люшера).
6. У сліпих та слабозорих дітей незалежно від статі зберігається на певному рівні здібність до оцінки і регуляції просторово-часових та динамічних параметрів, точності тимчасової оцінки м’язових зусиль, оцінки до контролю стійкості статичної та динамічної рівноваги, контролю координованості рухів та загальної координації рухів за А.М. Моторіним. Разом з тим, за цими показниками діти віком 7-17 років з вадами зору суттєво (р<0,05<0,01) поступаються від практично здорових однолітків без вад зору. Сліпі та слабо зорі діти також відрізняються потенційною можливістю рухових здібностей, за показниками бігу з інтенсивністю 70 % від максимальної завантаженості.
7. Виявлена динаміка змін показників психофізичного та психомоторного статусу у сліпих та слабозорих дітей є тим науковим підґрунтям, на основі якого можливо розробити реабілітаційно-коригувальні заходи, спрямовані на покращання психофізичного та психомоторного статусу дітей з вадами зору. На цій основі розроблений поетапний комплекс фізичних вправ із врахуванням індивідуального підходу. Цей комплекс апробований на уроках фізичної культури, де обов’язково проводили відтворення відстані і тимчасових інтервалів при ходьбі і бігу, стрибки обличчям вперед і назад, метання тенісного м’яча на відстань від 5 до 20 метрів, вправи із застосуванням градуйованих карт, вправи з предметами, рядові та спортивні ігри; вправи, що включають елементи спортивних ігор, різноманітні рухові ігри.
8. Використання протягом трьох років розробленого поетапного комплексу фізичних вправ (РПКФВ) сприяє покращенню функції дихальної та серцево-судинної системи у сліпих та слабозорих дітей віком 7-17 років (за індексом Скібікскі), показників бігу з інтенсивністю 70 % максимальної швидкості (за методикою Б.В. Сермєєва, В.О. Шекурова), провідних та потенційних показників фізичного розвитку, що підтверджується аналітичними індексами (масо-ростового за Кетле, росто-масових за Броком, грудинно-ростовим та масо-ростовим Леві, індексом відсоткового відношення м’язової сили до маси, індексом міцності статури Пін’є та за підлітковим індексом). РПКФВ не впливає на зміни грудинно-ростового індексу Ерисмана. Використання фізичних вправ, передбачених РПКФВ, призводить до реабілітації провідних показників зовнішнього дихання у сліпих та слабозорих дітей віком 7-17 років, достовірно зростає окружність грудної клітини, життєвий об’єм легень, коефіцієнт ЖЄЛ/ДЖЄЛ, споживання кисню. Активність РПКФВ проявляється з 7 років і зростає до 13-14 років. З 15 років темп зростання ефективності реабілітаційних заходів із покращанням показників зовнішнього дихання уповільнюється у сліпих та слабозорих дівчаток та хлопчиків.
9. Використання РПКФВ у реабілітації сліпих та слабозорих дітей віком 7-17 років призводить до покращання антропометричних показників (суттєве зростання) або формування тенденції до нормалізації за рахунок збільшення росту, маси тіла, довжини ноги та рук, обхвату грудної клітини, покращання пропорційності тіла, швидкісної можливості м’язів, а також покращання компонентного складу маси тіла дітей із вадами зору.
10. Використання фізичних вправ, що включає РПКФВ у сліпих та слабозорих дітей віком 7-17 років (дівчаток і хлопчиків) суттєво покращує показники психофізичного статусу цих дітей за рахунок значного покращання зорово-моторних реакцій, аналізу зорових та аналізу моторних особливостей, покращання уваги та психоемоційних властивостей.
11. Під впливом систематичного виконання фізичних вправ, що передбачено у РПКФВ, суттєво покращуються (нормалізуються) патофізіологічні показники психомоторного статусу сліпих та слабозорих дітей (хлопчиків та дівчат) віком 7-17 років за рахунок покращання виконання дітьми тестових силових здібностей (динамометрії, згинання та розгинання рук в упорі, контролю швидкості сили, силової витривалості, оцінки швидкісних здібностей та ін.), основних компонентів рухових здібностей, виконання тестів координаційних здібностей (контролю здібностей до оцінки і регуляції просторово-часових та динамічних параметрів); визначення точності тимчасової оцінки; оцінки точності м’язових зусиль; визначення точності просторової оцінки; контролю стійкості рівноваги (статичної та динамічної); гнучкості; контролю координованості рухів та загальної рухової координації).

**ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ**

1. Для діагностики психомоторного та психофізичного статусу сліпих та слабозорих дітей необхідно провести комплекс досліджень, який включає антенатальний, постнатальний, сімейний анамнези та виконання досліджень у дітей наступних показників сенсомоторних, психофізичних, психомоторних та антропометричних тестів (зорово-моторні реакції, зорові і моторні особливості, особливості уваги, психологічні властивості).
2. Для корекції та реабілітації психомоторного і психофізичного статусу сліпих та слабозорих дітей віком 7-17 років доцільно застосувати фізичні вправи, що передбачаються нами розробленою та впровадженою методикою, поетапного комплексу фізичних вправ (РКПФВ), яка включає: контроль максимальної і швидкісної сили, силової витривалості; оцінку швидкісних здібностей, основні компоненти рухових здібностей, точність часової оцінки, контроль стійкості рівноваги (статичної та динамічної), гнучкості та координованості рухів.

**СПИСОК РОБІТ, ОПУБЛІКОВАНИХ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ**

1. Дичко В.В. Оптимізація корекційного навчання рухових дій на основі цілеспрямованого розвитку в молодших школярів з порушенням зору точності рухів, контролю і самоконтролю: Монографія. – ПНЦ АПН України Одеса: 2006. – 144 с.
2. Дичко В.В. Методика формування точності, контролю і самоконтролю у сліпих школярів у процесі корекційного фізичного виховання [навчальний посібник]. – Одеса, 2005. – 83 с.
3. Дичко В.В. Педагогічні засади корекційного навчання рухових дій школярів з порушенням зору [навчальний посібник]. – К., 2007. – 156 с.
4. Григоренко В.Г., Дычко В.В., Кузин К.С., Пятак В.Г., Олейник О.Н. Психолого-педагогические и медико-биологические факторы оптимизации физического воспитания школьников (норма и патология) [навчальний посібник]. – Бердянск: 2001. – 89 с.
5. Дичко В.В. Корекційні методи розвитку психофізичних якостей у дітей з вадами зору засобами фізичного виховання / В.В. Дичко // Загальна патологія та патологічна фізіологія. – 2007. – Т. 2, № 2. – С. 74-78.
6. Дичко В.В. Обґрунтування методів діагностики оцінки психофізичного статусу і визначення розвитку рівня психомоторики у сліпих та слабозорих дітей / В.В.Дичко // Загальна патологія та патологічна фізіологія. – 2008. – Т. 3, № 1. – С.82-87.

#### **Дичко В.В. Вікові закономірності сенсорного забезпечення прояву точності рухів у сліпих та слабкозорих дітей / В.В. Дичко // Загальна патологія та патологічна фізіологія. – 2008. – Т. 3, № 3. – С. 69-73.**

1. Перспектива використання сучасних апаратно-програмних технологій для вирішення актуальних проблем спеціальної педагогіки і психології / Т.В. Дегтяренко, В.В. Дичко, О.В. Ушан, О.С. Іванова, І.В. Ахременко, А.В. Пастернацький, В.Є. Бобирєв // Збірник наукових праць Кам’янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Серія соціально-педагогічна. – 2008. – Випуск 10. – С. 64-67.
2. Дичко В.В. Оцінка рівня розвитку психомоторних якостей у сліпих та слабозорих дітей / В.В. Дичко // Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка. Серія біологія. – 2008. – № 12. – С. 82-88.
3. Оцінка психомоторних якостей у сліпих та слабозорих дітей / В.В. Дичко, Т.В. Дегтяренко, І.В. Ахременко, В.Є. Бобирев, А.Ю. Сліпець // Теорія і практика фізичного виховання (науково-методичний журнал). – 2008. – № 2. – С. 125-130.
4. Дичко В.В. Оцінка психофізіологічного статусу з урахуванням психомоторних функцій сліпих та слабозорих дітей / В.В. Дичко // Загальна патологія та патологічна фізіологія. – 2008. – Т. 3, № 4. – С. 25-27.

# Дичко В.В. Рухові дії у фізичній реабілітації сліпих та слабозорих дітей / В.В. Дичко // Загальна патологія та патологічна фізіологія. – 2008. – Т. 3, № 5. – С. 33-36.

1. Дичко В.В. Методи психодіагностики порушень психомоторних реакцій у сліпих та слабкозорих дітей / В.В. Дичко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2008. – № 11. – С. 165-168.

# Дичко В.В. Ефективність розробленої методики основних компонентів рухових здібностей / В.В. Дичко // Загальна патологія та патологічна фізіологія. – 2008. – Т. 3, № 6. – С. 25-27.– С. 36-39.

# Дичко В.В. Оцінка розвитку рухових здібностей у сліпих та слабозорих дітей з урахуванням індивідуальних особливостей та психофізичного статусу / В.В. Дичко // Загальна патологія та патологічна фізіологія. – 2008. – Т. 3, № 6 (додаток). – С. 45-48.

1. Дичко В.В. Ефективність розробленої та застосованої методики психофізіологічної підготовленості сліпих та слабозорих дітей / В.В. Дичко // Загальна патологія та патологічна фізіологія. – 2009. – Т. 4, № 1. – С. 50-54.
2. Дичко В.В. Стан рухової сфери сліпих та слабозорих дітей у залежності від психофізіологічного статусу / В.В. Дичко // Загальна патологія та патологічна фізіологія. – 2009. – Т. 4, № 2. – С. 25-27.
3. Дичко В.В.Патофізіологічні особливості психофізичного статусу дітей з вадами зору/ В.В. Дичко // Загальна патологія та патологічна фізіологія. – 2009. – Т. 4, № 3. – С. 33-36.
4. Дичко В.В. Психофізіологічний статус сліпих та слабозорих дітей з урахуванням психомоторних функцій / В.В. Дичко // Загальна патологія та патологічна фізіологія. – 2009. – Т. 4, № 4. – С. 65-67.

# Дичко В.В. Рухові здібності сліпих та слабозорих дітей з урахуванням індивідуальних особливостей та психофізичного статусу / В.В. Дичко // Загальна патологія та патологічна фізіологія. – 2009. – Т. 4, № 4 (додаток). – С. 54-56.

1. Дичко В.В. Методи корекції психофізичних якостей у дітей з вадами зору засобами фізичного виховання / В.В. Дичко // Загальна патологія та патологічна фізіологія. – 2009. – Т. 4, № 5. – С. 64-66.
2. Дичко В.В. Оцінка розвитку психомоторики у сліпих та слабкозорих дітей з урахуванням індивідуальних особливостей та психофізичного статусу / В.В. Дичко // Клінічна та експериментальна патологія. – 2009. – Т.VIII, № 2. – С. 20-25.
3. Дичко В.В. Оцінка психомоторних і психофізичних реакцій сліпих та слабозорих дітей / В.В. Дичко // Український медичний альманах. – 2009. – № 4. – Додаток. – С. 51-55.
4. Дичко В.В. Особливості психофізичного статусу дітей з вадами зору / В.В. Дичко // Український медичний альманах. – 2009. – № 5. – С. 73-76.
5. Дичко В.В. Психофізичний та психомоторний статус сліпих та слабкозорих дітей віком 7-17 років / В.В. Дичко // Український медичний альманах. – 2009. – № 6 (додаток). – С. 22-24.
6. Спосіб інтегральної оцінки психофізіологічного стану сліпих та слабозорих дітей: Патент 31361 Україна, МПК (2006) А61В 5/00 Т.В. Дєгтяренко, В.В. Дичко, А.М. Гайворонський (Україна); Південноукраїнський державний педагогічний університет ім. К.Д. Ушинського. - № u 2007 10454; Заявл. 21.09.07; Опубл. 10.04.08, Бюл. № 7. – 2 с.
7. Дичко В.В. Вікові закономірності сенсорного забезпечення прояву точності руху і їх зв'язок з самоконтролем у школярів з порушенням зору / В.В. Дичко // Дидактичні та соціально-психологічні аспекти корекційної роботи у спеціальній школі. – К. – 2004. – С. 218-221.
8. Дичко В.В. Рухові дії молодших школярів з порушенням зору на основі колекційного навчання точності, контролю та самоконтролю / В.В. Дичко // Науково-методичний збірник / Спецвипуск «Гуманізація навчально-виховного процесу». – Слов’янськ, 2006. – С. 49-57.
9. Дичко В.В. Теоретичні та методичні засади розвитку психомоторики у сліпих та слабозорих школярів засобами фізичного виховання / В.В. Дичко // Матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції. – Херсон: Херсонський державний університет, Інститут природознавства, 2007. – С. 72-78.
10. Дичко В.В. Оцінка психофізичного стану сліпих та слабозорих дітей / В.В. Дичко, Т.В. Дегтяренко // Нейронауки: теоретичні та клінічні аспекти. – 2008. – № 1. – С. 21.
11. Дичко В.В. Нові методи діагностики порушень психомоторних реакцій у сліпих та слабозорих дітей на підставі використання сучасних апаратно-програмних комплексів / В.В. Дичко // Матеріали V Міжнародній науково-практичній конференції «Здоров’я і освіта: проблеми та перспективи» Донецького національного університету. – Донецьк: Донецький національний університет, 2008. – С. 102-106.
12. Дичко В.В. Методи діагностики порушень психомоторних реакцій у сліпих та слабозорих дітей / В.В. Дичко // Матеріали VI Міжнародній науково-практичній конференції «Спорт, духовность и гуманизм в современном мире». – Харків: 2008. – С. 165-168.

**АНОТАЦІЯ**

Дичко В.В. Оптимізація розвитку психомоторики у сліпих та слабозорих дітей віком 7-17 років з урахуванням їх психофізичного статусу. – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора біологічних наук за спеціальністю 14.03.04 - патологічна фізіологія. – Луганський державний медичний університет. – Луганськ, 2009.

Метою роботи було розробити та апробувати патогенетично орієнтовані реабілітаційні заходи для корекції порушень фізичного розвитку сліпих та слабозорих дітей віком 7-17 років, спрямовані на попередження прогресування патологічного процесу і розвиток психомоторних якостей. Встановлені та охарактеризовані ступінь та характер порушень психофізіологічного розвитку дітей, виявлений вихідний стан психомоторних якостей і подана об'єктивна критеріальна оцінка щодо ступеня порушень рухових функцій; розроблений комплекс заходів щодо фізичної реабілітації, спрямований на формування важливих рухових навичок та вмінь; запропонований метод порівняльної оцінки ефективності застосування розробленої патогенетично-орієнтованої корекційної програми фізичної реабілітації при різних порушеннях рухових функцій.

**Ключові слова:** порушення рухових функцій, корекція, психомоторні якості, психофізіологічний розвиток, сліпі та слабозорі діти.

**АННОТАЦИЯ**

Дычко В.В. Оптимизация развития психомоторики у слепых и слабовидящих детей в возрасте 7-17 лет с учётом их психофизического статуса. – Рукопись.

Диссертация на соискание учёной степени доктора биологических наук по специальности 14.03.04 – патологическая физиология. – Луганский государственный медицинский университет. – Луганск, 2009.

Целью работы было разработать и апробировать патогенетически ориентированные реабилитационные мероприятия для коррекции нарушений физического развития слепых и слабовидящих детей в возрасте от 7 до 17 лет, направленные на предупреждение прогрессирования патологического процесса и развитие психомоторных качеств. В последние годы, по данным Всемирной организации здравоохранения, около 180 миллионов человек в мире являются инвалидами по зрению, а около 40 миллионов из них – слепые. Каждую минуту на Земле рождается слепой ребёнок, каждые 5 минут в мире слепнет 1 человек. Предметом исследования явился психофизиологический статус слепых и слабовидящих детей с нарушением психомоторного развития; методическое обеспечение патофизиологической коррекции нарушений физического развитие и влияние на развитие психомоторных качеств у детей с нарушениями зрения.

Установлены и охарактеризованы степень и характер нарушений психофизиологического развития детей, установлено исходное состояние психомоторных качеств и подана объективная критериальная оценка степени нарушений двигательных функций; разработан комплекс мероприятий по физической реабилитации, направленный на формирование важных двигательных навыков и умений; предложен метод сравнительной оценки эффективности применения разработанной патогенетически ориентированной коррекционной программы физической реабилитации при нарушениях двигательных функций.

Разработанные методики используются в практической работе учителей, методистов физической культуры общеобразовательных школ Донецкой области. Полученные данные используются в учебном процессе кафедры физического воспитания дефектологического факультета Славянского государственного педагогического университета.

***Ключевые слова:*** нарушение двигательных функций, коррекция, психомоторные качества, психофизиологическое развитие, слепые и слабовидящие дети.

## ABSTRACT

Dychko V.V. Optimization of psychomotoric development in 7-17-year old blind and bad-sighted children with account of their psychophysical status. – Manuscript.

The dissertation on obtaining of scientific degree of the doctor of biological sciences on speciality 14.03.04 – pathological physiology. – Lugansk State Medical University. - Lugansk, 2009.

The thesis is dedicated to the problem of grounding for theoretical and methodological measures of psycho-functional corrective organization among blind and bad-sighted children. It is developed on the basis of objective psychophysiological data, which allow to estimate effectively the psychomotor characteristics of physical education methods for children with defects of vision. This data represent the main factors, influenced the quality of various physical exercises, which are the basic. The usage of psychodiagnostic methods allow to diagnose the considerable defects of motor functions among blind and bad-sighted children, and to determine the most important significance of children’s psychomotoric characteristics.

**Keywords:** disorder of motor function, correction, psychomotoric properties, psychophysiological development, blind and bad-sighted children.

Підписано до друку “20” жовтня 2009 р. Формат 60\*90/16. Папір для писання.

Умовних. друк. арк. 1,9. Тираж 100 прим. Замовлення № 29. Безкоштовно.

ПП Гайдаш І.С., Україна, 91007, Луганськ, вул. Привізна, 47а.

***Для заказа доставки данной работы воспользуйтесь поиском на сайте по ссылке:*** [***http://www.mydisser.com/search.html***](http://www.mydisser.com/search.html)