

## Програма розвитку рухових функцій дітей із затримкою психічного розвитку

Козіна Ж.Л., Борисюк М.В., Базилюк Т.А.

Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди  
Донецький державний інститут здоров'я, фізичного виховання і спорту  
Національного університету фізичного виховання і спорту України

### Анотація:

**Мета:** обґрунтування реабілітаційної програми відновлення рухових функцій дітей із затримкою психічного розвитку. **Матеріал:** у дослідженні взяли участь 19 школярів із основним діагнозом – затримка психічного розвитку. Вік дітей становив 8 – 9 років та 9 – 10 років. Визначення швидкості рухової реакції проводили за допомогою схоплювання лінійки, що падає (в см). Визначення швидкості в цілісних рухових діях здійснювали за допомогою бігу на 30 м з ходу. З бігових тестів застосовували також човниковий біг 4х9 метрів. **Результати:** розроблено програму занять фізичними вправами для дітей із затримкою психічного розвитку. Вправи були спрямовані на корекцію основних рухів, корекцію гнучкості; корекцію і розвиток координаційних здібностей, корекцію і розвиток фізичної підготовленості, корекцію та профілактику вторинних порушень. **Висновки:** встановлено, що реабілітаційна програма для розвитку і корекції моторних функцій дітей із затримкою психічного розвитку є ефективною та доступною для корегування координаційних здібностей та гнучкості.

**Козина Ж.Л., Борисюк М.В., Базилюк Т.А. Программа развития двигательных функций детей с задержкой психического развития. Цель:** обоснование реабилитационной программы восстановления двигательных функций детей с задержкой психического развития. **Материал-методы:** в исследовании приняли участие 19 школьников из основным диагнозом – задержка психического развития. Возраст детей составлял 8 – 9 лет и 9 – 10 лет. Определение скорости двигательной реакции проводили с помощью схватывания падающей линейки (в см). Определение скорости в целостных двигательных действиях осуществляли с помощью бега на 30 м с ходу. Из беговых тестов применяли также челночный бег 4х9 метров. **Результаты:** разработана программа занятий физическими упражнениями для детей с задержкой психического развития. Упражнения были направлены на коррекцию основных движений, коррекцию гибкости; коррекцию и развитие координационных способностей, коррекцию и развитие физической подготовленности, коррекцию и профилактику вторичных нарушений. **Выводы:** установлено, что реабилитационная программа для развития и коррекции моторных функций детей с задержкой психического развития является эффективной и доступной для корректировки координационных способностей и гибкости.

**Kozina Zh.L., Borisjuk M.V., Bazilyuk T.A. Development programme motor function of children with mental retardation. Purpose:** to study the rehabilitation program recovery of motor function of children with mental retardation. **Material-methods:** the study involved 19 students from primary diagnosis – mental retardation. Age of children was 8 – 9 years and 9 – 10 years. Motor speed detection reaction carried out using a falling line setting (in cm.) Determination of speed integral motor actions performed with running 30 meters to go. From cross-country test also used the shuttle run 4x9 meters. **Results:** a program of exercise for children with mental retardation. Exercises aimed at correcting the basic movements, flexibility correction, correction and development of coordination abilities, adjustment and development of physical fitness, correction and prevention of secondary fractures. **Conclusions:** it was found that the rehabilitation program for development and correction of motor function of children with mental retardation is an effective and affordable to adjust coordination abilities and flexibility.

### Ключові слова:

психічний розвиток, затримка, функції, рухи, координація, гнучкість, відновлення, корекція.

психическое развитие, задержка, функции, движения, координация, гибкость, восстановление, коррекция.

mental development, delay, function, movement, coordination, flexibility, recovery, correction.

### Вступ.

Питання збереження здоров'я, всебічного й гармонійного розвитку дітей, й особливо дітей-інвалідів та дітей із психофізичними вадами, з метою забезпечення їх повноцінного розвитку та майбутнього життя в сучасних соціально-економічних умовах – першочергова задача суспільства, яка може бути вирішена сумісними зусиллями фахівців галузі фізичного виховання, медиками, психологами, дефектологами [1, 2, 3].

У дітей із затримкою психічного розвитку спостерігається поліморфна клінічна симптоматика: незрілість складних форм поведінки, недоліки цілеспрямованої діяльності на фоні підвищеної виснаженості, порушеної працездатності, енцефалопатичних розладів [9, 10, 11]. Для таких дітей характерні моторна незручність, порушення дрібної моторики, хитливий емоційний тонус, характерна різка зміна настрою, плаксивість, схильність до апатії [22, 24, 25, 26].

У таких дітей ускладнений процес формування міжсенсорних зв'язків, що забезпечують, зокрема, такі складні види діяльності, як читання і письмо. Порушення процесів прийому і переробки сенсорної інформації обумовлюють недоліки образної сфери,

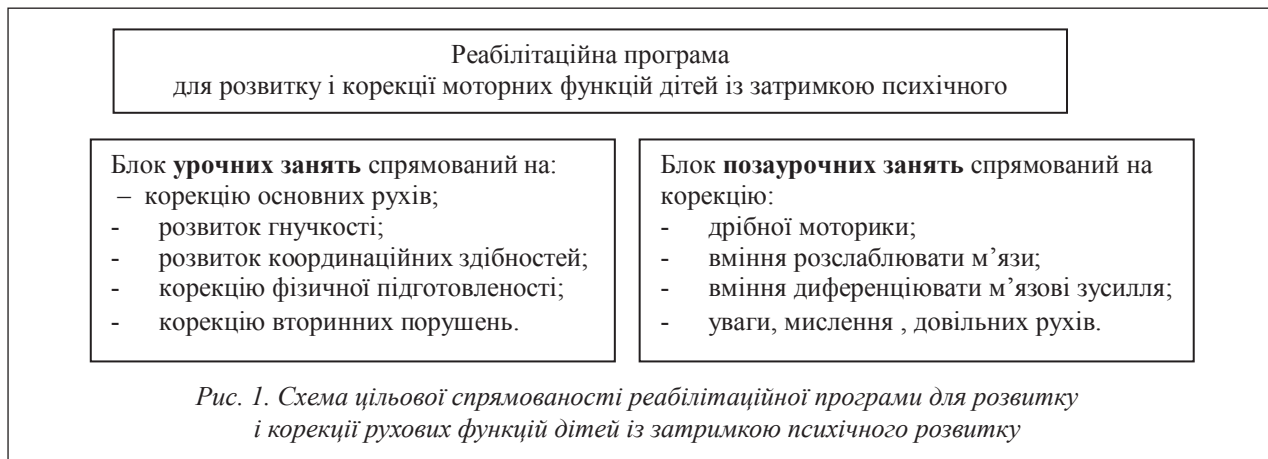
зорової й особливо слухової пам'яті, труднощі просторового орієнтування [4, 16, 17, 18, 19].

Відомо [1, 2, 3, 24], що збільшення рухової активності дітей із затримкою психічного розвитку дозволяє збільшити аферентну імпульсацію в центри переробки рухової інформації та в самі рухові центри до відповідної норми. Це сприяє повноцінному формуванню недорозвинених структур мозку [20, 21]. Саме тому розробка та впровадження реабілітаційної програми відновлення рухових функцій дітей із затримкою психічного розвитку має велику актуальність.

Дослідження проводились відповідно до «Зведеного плану НДР у сфері фізичної культури і спорту на 2011-2015 рр.» за темою 2.4 «Теоретико-методичні основи індивідуалізації у фізичному вихованні та спорті» (№ державної реєстрації 0112U002001), а також за науково-дослідною роботою, що фінансується із коштів державного бюджету Міністерством освіти і науки, молоді та спорту України на 2013 – 2014 рр. «Теоретико-методичні основи застосування інформаційних, педагогічних і медико-біологічних технологій для формування здорового способу життя» (№ державної реєстрації 0113U002003).

### Мета, завдання роботи, матеріал і методи.

**Мета роботи** – обґрунтувати застосування реабі-



літаційної програми відновлення рухових функцій дітей із затримкою психічного розвитку.

*Методи дослідження:* аналіз та узагальнення науково-методичної літератури; медико-біологічні методи дослідження; педагогічне спостереження; педагогічний експеримент; методи математичної статистики.

Визначення швидкості рухової реакції проводили за допомогою схоплювання лінійки, що падає (в см). Визначення швидкості в цілісних рухових діях здійснювали за допомогою бігу на 30 м з ходу. З бігових тестів застосовували також човниковий біг 4х9 метрів).

*Лікарська характеристика контингенту школярів, які приймали участь в педагогічному експерименті.* В 2011 році було проведено констатуючий експеримент на базі Сніжнянської загальноосвітньої школи-інтернату для дітей сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування із затримкою психічного розвитку Донецької області. В ньому було задіяно 19 школярів із основним діагнозом «затримка психічного розвитку» віком 8 – 9 років (на період 2011-2012 н.р.), в 2012-2013 навчальному році вік дітей становив 9 – 10 років. Слід зазначити, що поряд із діагнозом F.81.3 (затримка психічного розвитку) у дітей також лікарями було виявлено наступний спектр захворювань. В 2012-2013 навчальному році двоє школярів (С.Б, С.Г.) вибули із інтернату у зв'язку із всиновленням. На їх місце до інтернату були зараховані учні Я.П. та А.К.

В експериментальній групі 11% дітей за станом здоров'я відносилися до 2-ї групи здоров'я, 67% – до 3-ї та решта (два учня) – до 4-ї. В контрольній групі 20% учнів за зазначеним вище показником відносилися до 2-ї групи, решта – 70% – до третьої. Серед супутніх діагнозу «затримка психічного розвитку» досить поширеними в експериментальній групі були захворювання органів системи дихання (хронічний аденотонзиліт, виражена туберкульозна проба), в контрольній групі 30% учнів мали порушення зору (дальнозоркість). Значна частка учнів страждають енурезом та захворюваннями серцево-судинної системи. За критерієм «основні риси поведінки» в експериментальній групі 56% учнів та в контрольній 80% учнів характеризувалися рухливим типом поведінки.

### Результати дослідження.

*Особливості змісту реабілітаційної програми для розвитку і корекції моторних функцій дітей із затримкою психічного розвитку.* На уроках фізичного виховання у Сніжнянській загальноосвітній школі – інтернаті для дітей сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування, програмний матеріал було рекомендовано доповнити додатковими вправами [5, 6, 7, 8, 11], які були спрямовані на корекцію основних рухів; корекцію гнучкості; корекцію і розвиток координаційних здібностей; корекцію і розвиток фізичної підготовленості; корекцію та профілактику вторинних порушень (рис. 1).

Рекомендовані нами вправи застосовувалися на уроках фізичного виховання, позаурочних заняттях, протягом фізкультурно-оздоровчої години з 16.20 до 17.00 тому, що цілеспрямоване емоційне ігрове навантаження має особливо стимулюючий вплив на організм дитини із затримкою психічного розвитку порівняно із другими засобами фізичного виховання [12, 13, 14, 15]. Рухлива гра не лише протидіє гіпокінезії – супутнику дитини із будь-якими порушеннями розвитку, але й сприяє відновленню здоров'я (збільшується темп дозрівання структур мозку), укріпленню усіх функцій організму, профілактиці соматичних захворювань. Особлива цінність гри виявляється у можливості одночасно впливати на моторну й психічну компоненти тих, хто займається.

Фізкультурно-оздоровчу годину планували наступним чином: три рази на тиждень (понеділок, середа, п'ятниця) застосовувати рухливі корегуючі ігри, а в заключній частині заняття – дихальні вправи. Останні три рази на тиждень (вівторок, четвер, субота) в фізкультурно-оздоровчі заняття включати вправи на дрібну моторику рук («пальцеві ігри»), а в заключній частині заняття – вправи на розслаблення. В реабілітаційній програмі застосувалися ігри типу «Стоп – вправа», які вимагали від дітей припинення всіх рухів, зберігання при цьому пози, виразів обличчя, напруги м'язів тіла в тих позах, в яких вони знаходилися під час ігрового сигналу.

*Оцінка динаміки показників моторних функцій при впровадженні в навчальний процес реабілітаційної програми.* Було встановлено, що діти Сніжнян-

ської загальноосвітньої школи-інтернату для дітей сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування із затримкою психічного розвитку Донецької області мають задовільний фізичний розвиток. Показники довжини тіла, маси тіла, окружності грудної клітки, окружності голови та розраховані індекси (за винятком індексу Кетле для обох груп) входять в діапазон задовільних для здорових нормально розвинених дітей віком 8 – 9 та 9 – 10 років.

Швидкість рухової реакції проводили за допомогою схоплювання лінійки, що падає (см). Цей показник характеризувався значною амплітудою коливання та в середньому складав  $28,75 \pm 2,02$  см для експериментальної групи молодших школярів;  $26,89 \pm 1,96$  см – для контрольної групи ( $p > 0,05$ ). За даними Л.Л. Харченко (2004), у розумово відсталих дітей молодшого шкільного віку цей показник становив  $24,5 \pm 0,47$  см, а згідно літературним даним [11,12,16] показник 22 см розглядається як «відмінно», а 33 см – «задовільно». Тобто, цей показник у дітей молодшого шкільного віку Сніжнянської загальноосвітньої школи-інтернату для дітей сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування із затримкою психічного розвитку Донецької області знаходиться в діапазоні оцінки «добре».

Показник швидкості в цілісних рухових діях в 2011 році (біг на 30м з ходу, с) коливався у межах від 5,0с (В.Ш2) до 8,8с (С.Б.)

В 2012 році діапазон коливання цього показника дещо зменшився та становив 0,4с ( $5,0с$  – В.Ш1 –  $5,9с$  – О.К.). До того ж при складанні контрольного нормативу «біг 30м, с» рівні досягнень учнів розподілилися наступним чином в 2008 році: «високий» – 1 учень (11%), «достатній» – 1 учень (11%), «середній» – 3 учня (33%), «низький» – 4 учня (45%).

При складанні цього нормативу в 2012 році учні розподілилися наступним чином: 2 учня, 22% (Д.К. та В.Ш1) виконали його з рівнем компетенції «високий» (12 балів), 6 учнів (67%) – «достатній» та 1 учень (11%) – «середній».

В цілому ж, цей показник в експериментальній групі за рік навчання виріс в 1,16 разів:  $5,52с$  в 2012 році проти  $6,41с$  в 2011 році ( $p < 0,05$ ), що відобразилося на перерозподілі учнів за рівнем досягнень.

В контрольній групі в 2011 році було відмічено дещо менший діапазон коливання цього показника: від  $5,0с$  (М.Ж.) до  $6,3$  (Д.П.). Проте в середньому по вибірці він становив  $5,87 \pm 0,21с$  та вірогідно не відрізнявся від експериментальної групи ( $p > 0,05$ ).

Проте в 2012 році в контрольній групі учнів ( $n=10$ ) у двох учнів швидкість в цілісних рухових діях погіршилася на  $0,2с$  (М.Ж.) та на  $0,5с$  (Д.П.). Значно кращі результати показав учень О.К. ( $5,5с$  у 2012 році проти  $7,0с$  у 2011 році). За рівнем компетенції норматив «біг 30м, с, з ходу» мав наступний розподіл у 2011 році: «високий» – 3 учня (30%), «достатній» – 3 учня (30%), «середній» – 3 учня (30%), «низький» – 1 учень (10%).

В 2012 році спостерігали наступний перерозподіл учнів при складанні цього нормативу: «високий» – 4

учня (40%), «достатній» – 5 учнів (50%), «середній» – 1 учень (10%), «низький» – відсутні.

При порівнянні наших даних із даними інших авторів, які досліджували цей показник у дітей із затримкою психічного розвитку та здорових дітей, аналогічні дані отримані Г.М. Шамардіною із співавторами [17] –  $6,5 \pm 0,06с$  для дітей спеціальної загальноосвітньої школи – інтернату №2 м. Дніпропетровська. Дещо гірший цей показник у дітей із затримкою психічного розвитку Крайньої Півночі (середня школа №4 п.Коротчаєво Новоуренгойського району Тюменської області) –  $7,3 \pm 0,71с$  (за даними Т.А.Бобилевої, 2004). Проте Ж.К. Холодов (2002) надає величину  $5,1 – 7,1с$ . Тобто, за цим показником деякі діти із затримкою психічного розвитку відстають від нормально розвинених дітей на 40 – 45% та відповідають показнику, який є задовільним для дітей віком 7 років (М.А. Новікова, 1997), деякі ж, навпаки, мають більш високий рівень розвитку швидкісних здібностей ( $5,4 – 5,1$ ), що відповідає «високому рівню» компетентності при його оцінюванні для здорових дітей.

Отримана нами динаміка (середні дані за вибіркою) координаційних здібностей учнів молодшого шкільного віку Сніжнянської загальноосвітньої школи-інтернату для дітей сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування із затримкою психічного розвитку Донецької області за 2011 та 2012 роки свідчить про те, що в експериментальній групі цей показник покращився на  $1,88с$ , в контрольній на  $1,59с$ , хоча в контрольній групі відсоток учнів із «високим» рівнем компетенції ознаки після проведення експерименту був менший: 50% проти 89% в експериментальній групі ( $p < 0,05$ ).

Статична рівновага – здібність до збереження стійкої пози в статичних положеннях тіла у дітей молодшого шкільного віку бази експерименту була дещо низькою в порівнянні із здоровими дітьми (20 – 22с). Показник статистичної рівноваги після проведення експерименту в експериментальній групі становив  $18,6 \pm 1,42с$ , в контрольній –  $17,8 \pm 1,69с$  ( $p < 0,05$ ). Для експериментальної групи цей показник був на  $2,4с$  кращий в порівнянні із даними Л.Л. Харченко, для контрольної – на  $1,6с$ . Проте, в порівнянні із здоровими дітьми він був гіршим відповідно на  $2,4с$  та  $3,2с$ .

Досить значні відставання в рівні регуляції рухів виявилися нами при проведенні серед учнів молодшого шкільного віку із затримкою психічного розвитку проби Хеда. Так, кількість помилок, які робили учні при виконанні вправи в дзеркальному відображенні, досягала в середньому в експериментальній групі  $7,9 \pm 0,45$  помилок, в контрольній групі –  $8,1 \pm 0,39$  помилок й було майже на тому ж рівні, що зазначає в своїй роботі Т.А. Бобилева для дітей із затримкою психічного розвитку Крайньої Півночі ( $8,1 \pm 0,62$  помилки). В 2012 році цей показник покращився на 7% ( $p < 0,05$ ) в експериментальній групі та на 5% – в контрольній ( $p > 0,05$ ). Проте, дані літератури свідчать, що у здорових дітей із нормальним розвитком проба Хеда складає  $4,3 \pm 0,41$  помилок.



Показник ступеню розвитку гнучкості, який визначали за допомогою нахилу тулубу вперед із положення сидіння в см, в середньому становив для експериментальної групи школярів в 2011 році  $3,55 \pm 0,99$  см, для контрольної –  $4,82 \pm 1,02$  см ( $p > 0,05$ ), що відповідає середньому рівню розвитку цього показника для здорових дітей (Ж.К. Холодов, 2002).

Незважаючи на те, що середньовибірковий показник для експериментальної та контрольної групи вірогідно не відрізняється ( $p > 0,05$ ), в межах окремої вибірки (групи дітей) він має досить великий діапазон коливання ознаки – до 8 – 9 см. У зв'язку з досить низькими показниками гнучкості в 2011 році ми на уроках фізичного виховання вчителю рекомендували при розвиненні цієї рухової якості більш індивідуально та диференційовано підходити до підбору комплексу вправ для розвитку цієї фізичної якості.

Слід зазначити, що протягом 2012 року гнучкість дітей експериментальної групи покращилася з 3,5 см (середні дані за вибіркою, 2008 рік) до 16,5 см (2009 рік), тобто в 4,7 рази ( $p < 0,001$ ), або на 13 см. Індивідуальні ж досягнення дітей були також досить значними: від 9 до 17 см. Вірогідні покращення цього показника спостерігалися і в контрольній групі – в 2,7 рази, або 7,5 см ( $p < 0,01$ ). Таким чином, у дітей із затримкою психічного розвитку сенситивний період розвитку гнучкості співпадає з аналогічним для здорових дітей (9 – 10 років). Цілеспрямований розвиток гнучкості з 8 – 9 років покращив показники попереднього тестування в 2 і більше разів.

Таким чином, порівняно з констатуючим експериментом з тестування деяких рухових якостей дітей молодшого шкільного віку показники рухових функцій дітей достовірно покращилися.

#### Висновки.

Розроблена та рекомендована до впровадження в виховних процес реабілітаційна програма для розвитку і корекції моторних функцій дітей із затримкою психічного розвитку є ефективною та доступною для корегування координаційних здібностей та гнучкості.

Поточний контроль деяких моторних функцій при впровадженні в навчально-виховний процес реабілітаційної програми дозволив встановити вірогідне покращення таких показників як гнучкість та координаційні здібності (на прикладі навчального нормативу «човниковий біг 4x9м, с). Виявлено, що у дітей із затримкою психічного розвитку сенситивний період розвитку гнучкості співпадає з аналогічним для здорових дітей (9 – 10 років). Цілеспрямований розвиток гнучкості з 8 – 9 років сприяв достовірному покращенню показників цієї фізичної якості. Це пов'язано із покращенням здатності розслабляти м'язи – невід'ємної умови оптимальних та більш координованих довільних рухів.

В перспективі подальших досліджень передбачається вдосконалення реабілітаційної програми розвитку рухових якостей дітей із затримкою психічного розвитку.

#### Література:

1. Банникова Т.А. Программа физического воспитания детей 5 – 6 лет с задержкой психического развития / Т.А. Банникова, О.В. Решетняк // Теория и практика физ. культуры. – 2004. – №8. – С. 58 – 59.
2. Гвоздецька С. В. Корекційна спрямованість занять з фізичного виховання старших дошкільників із затримкою фізичного розвитку: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фізичного виховання і спорту: спец. 24.00.02 «фізична культура, фізичне виховання різних груп населення». С. В. Гвоздецька. – Харків, 2005. – 20 с.
3. Гвоздецька С.В. Коррекция показателей памяти у детей 6 лет с задержкой психического развития средствами физического воспитания / Гвоздецька С.В. // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта 2008. – №7. – С. 31-33.
4. Дифференцированная методика лечебной физкультуры для реабилитации студентов с психоневротическими расстройствами / [Калоерова В.Г. Середенко Л.П. Зенин О.К. Добровольская Н.А. Таранова Н.А.] Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. – 2008. – №6. – С. 244-248.
5. Корд Махназ. Влияние программы физической реабилитации на динамику показателей жизненной емкости легких у детей Ирана младшего школьного возраста со сколиозом / Корд Махназ // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. – 2008. – №7. – С. 71-74.
6. Козина Ж.Л. Динамическая гимнастика для новорожденных и грудных детей как фактор активизации физического и психофизического развития / Козина Ж.Л., Ермаков С.С., Прусик Кристоф // Педагогика, психология та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: науковий журнал. – Харків, ХОВНОКУ-ХДАДМ, 2011. – № 2. – С. 54-67.
7. Козина Ж.Л. Особенности физического, психофизиологического развития та фізичної підготовленості дітей 1-5 років / Козина Ж.Л., Коробейніков Г.В., Ляхно О.Г. Педагогика, психология та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: науковий журнал. – Харків, ХОВНОКУ-ХДАДМ, 2011. – № 10. – С. 84-99.
8. Козина Ж.Л. Структура фізичного, психофізіологічного розвитку та фізичної підготовленості дітей 1-5 років / Козина Ж.Л.,

#### References:

1. Bannikova T.A. *Teoriia i praktika fizicheskoj kul'tury* [Theory and practice of physical culture], 2004, vol.8, pp. 58 – 59.
2. Gvozdec'ka S. V. *Korekcijna spriamovanist' zaniat' z fizichnogo vikhovannia starshikh doshkil'nikiv iz zatrimkoiu fizichnogo rozvutku* [Correctional focus physical education classes senior preschool children with delayed physical development], Cand. Diss., Kharkiv, 2005, 20 p.
3. Gvozdeckaia S.V. *Pedagogika, psihologia ta mediko-biologichni problemi fizichnogo vihovanna i sportu* [Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports], 2008, vol.7, pp. 31-33.
4. Kaloerova V.G. Seredenko L.P. Zenin O.K. Dobrovol'skaia N.A. Taranova N.A. *Pedagogika, psihologia ta mediko-biologichni problemi fizichnogo vihovanna i sportu* [Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports], 2008, vol.6, pp. 244-248.
5. Kord Makhnaz. *Pedagogika, psihologia ta mediko-biologichni problemi fizichnogo vihovanna i sportu* [Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports], 2008, vol.7, pp. 71-74.
6. Kozina Zh.L., Iermakov S.S., Prusik Kristof. *Pedagogika, psihologia ta mediko-biologichni problemi fizichnogo vihovanna i sportu* [Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports], 2011, vol. 2, pp. 54-67.
7. Kozina Zh.L., Korobiejnikov G.V., Lakhno O.G. *Pedagogika, psihologia ta mediko-biologichni problemi fizichnogo vihovanna i sportu* [Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports], 2011, vol. 10, pp. 84-99.
8. Kozina Zh.L., Lakhno O.G., Moskalec' T.V. *Pedagogika, psihologia ta mediko-biologichni problemi fizichnogo vihovanna i sportu* [Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports], 2011, vol. 8, pp. 84-99.
9. Les'ko O., Malanchuk G., Gribovskij V. *Fiziceskoe vospitanie*

- Лахно О.Г., Москалець Т.В. // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: науковий журнал. – Харків, ХОВНОКУ-ХДАДМ, 2011. – № 8. – С. 84-99.
9. Лесько О. Фізкультурно-оздоровительная программа адаптивного физического воспитания для младших школьников с задержкой психического развития / Орест Лесько, Галина Маланчук, Виталий Грибовский // Физическое воспитание студентов творческих специальностей / [под ред. Ермакова С.С.]; М-во образования и науки Украины, Харьков. гос. акад. дизайна и искусств (Харьков. худож.-пром. ин-т). – Харьков, 2008. – N 6. – С. 75-80.
  10. Лесько О.М. Організаційно-методичні основи використання рухливих ігор у фізичному вихованні молодших школярів із затримкою психічного розвитку: автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту; 24.00.02 / О.М. Лесько; ЛДДФК. –Л., 2004. – 20с.
  11. Любчак С. В. Влияние игр в воде на развитие координационных способностей детей с церебральным параличом / Любчак С. В. // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. – 2009. – № 5. – С. 153-156.
  12. Педагогические, рекреационные и реабилитационные особенности системы физического воспитания в интегральном развитии детей в возрасте 1-5 лет / [Козина Ж.Л., Прусик Кр., Прусик Е., Горнер К.] // Педагогика, психология та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: науковий журнал. – Харків, ХОВНОКУ-ХДАДМ, 2011. – № 3. – С. 84-99.
  13. Помещикова И. П. Изменение показателей скоростных способностей учащихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата под влиянием специально подобранных упражнений и игр с мячом / Помещикова И. П. // Физическое воспитание студентов. – 2010. – № 5. – С. 61-64.
  14. Система интегрального развития детей 1-5 років із застосуванням технічних пристроїв / [Козина Ж.Л., Лахно О.Г., Москалець Т.В., Кондак Н.М.] // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: науковий журнал. – Харків, ХОВНОКУ-ХДАДМ, 2011. – № 9. – С. 61-69.
  15. Стат'єв С. І. Оцінка когнітивних функцій у дітей з порушеннями зору за допомогою ігрового методу / Стат'єв С. І. // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2010. – № 05. – С. 136-139.
  16. Сторожик А.И. Характеристика вертикальной устойчивости тела слабоблещущих младших школьников в процессе физического воспитания / Сторожик А.И. // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. – 2013. – № 6. – С. 43-47. doi:10.6084/m9.figshare.714939
  17. Шамардіна Г.М. Індивідуально-диференціальний підхід на уроках фізичного виховання з дітьми шкільного віку, які мають затримку психічного розвитку / Г.М. Шамардіна, О.Г.Кузичкін, Н.Г.Долбишева // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2001. – № 2. – С. 52 – 55.
  18. Шмалей С.В. Адаптивные занятия физической культурой детей с дефектом зрения / Шмалей С.В. // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. – 2007. – № 6. – С. 303-310.
  19. Шлапаченко О. А. Использование игровых занятий для развития пространственного мышления детей 5-6 лет со спастической диплегией / Шлапаченко О. А. // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. – 2012. – № 8. – С. 129-124.
  20. Schultz I. H. *The autogenic training*. 16 Edition. – Stuttgart, 1979. – 200 p.
  21. Silven L.B. *The relationship between learning disabilities, hyperactivity, distractibility, and behavioral problems*. A clinical analysis. Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry. 1981, vol. 2(20), pp. 385-397.
  22. Jane Gwiazda, Leslie Hyman, Li Ming Dong, Don Everett, Tom Norton, Dan Kurtz, Ruth Manny, Wendy Marsh-Tootle, Mitch Scheiman. *Factors Associated with High Myopia After 7 Years of Follow-up in the Correction of Myopia Evaluation Trial (COMET) Cohort*. Ophthalmic Epidemiology, 2007, vol.14, pp. 230-237.
  23. Pei-Chang Wu, Chia-Ling Tsai, Chia-Huo Hu, Yi-Hsin Yang *Effects of Outdoor Activities on Myopia Among Rural School Children in Taiwan*. Ophthalmic Epidemiology, 2010, vol.17(5), pp. 338-342.
  24. Shuan Dai Franzco. *Visual impairment in children from myopia: can it be prevented?* Clinical and Experimental Ophthalmology, 2010, vol.38, pp. 229-230.
  25. Hopkins D., Ellis P.D. *The Effective Small Primary School: some significant factors*. School Leadership & Management, 1991, vol.11(1), pp. 115-122.
  26. Creemers B.P.M., Kyriakides L. *Explaining stability and changes in school effectiveness by looking at changes in the functioning of school factors*. School Effectiveness and School Improvement, 2010, vol.21(4), pp. 409-427.
  27. *studentov tvorceskih special'nostej* [Physical Education of the Students of Creative Profession], 2008, vol.6, pp. 75-80.
  10. Les'ko O.M. *Organizacijno-metodichni osnovi vikoristannia rukhlivkoiu igor u fizichnomu vikhovanni molodshikh shkolariv iz zatrimkoiu psikhichnogo rozvitku* [Organizational and methodical basics of using mobile games in physical education elementary school students with mental retardation], Cand. Diss., Lviv, 2004, 20 p.
  11. Kozina Zh.L. Prusik Kr., Prusik E., Gorner K. *Pedagogika, psihologia ta mediko-biologichni problemi fizicnogo vihovanna i sportu* [Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports], 2011, vol. 3, pp 84-99.
  12. Pomeschchikova I. P. *Fiziceskoe vospitanie studentov* [Physical Education of Students], 2010, vol. 5, pp. 61-64.
  13. Liubchak S. V. *Pedagogika, psihologia ta mediko-biologichni problemi fizicnogo vihovanna i sportu* [Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports], 2009, vol.5, pp. 153-156.
  14. Kozina Zh.L., O.G., Moskalec' T.V., Kondak N.M. *Pedagogika, psihologia ta mediko-biologichni problemi fizicnogo vihovanna i sportu* [Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports], 2011, vol. 9, pp. 61-69.
  15. Stat'iev S. I. *Pedagogika, psihologia ta mediko-biologichni problemi fizicnogo vihovanna i sportu* [Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports], 2010, vol.05, pp. 136-139.
  16. Storozhik A.I. *Pedagogika, psihologia ta mediko-biologichni problemi fizicnogo vihovanna i sportu* [Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports], 2013, vol. 6, pp. 43-47. doi:10.6084/m9.figshare.714939
  17. Shamardina G.M., Kuzichkin O.G., Dolbisheva N.G. *Sportivnij visnik Pridniprov'ia* [Dnipro Sports Bulletin], 2001, vol. 2, pp. 52 – 55.
  18. Shmalej S.V. *Pedagogika, psihologia ta mediko-biologichni problemi fizicnogo vihovanna i sportu* [Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports], 2007, vol. 6, pp. 303-310.
  19. Shlapachenko O. A. *Pedagogika, psihologia ta mediko-biologichni problemi fizicnogo vihovanna i sportu* [Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports], 2012, vol. 8, pp. 129-124.
  20. Schultz I. H. *The autogenic training*. 16 Edition. – Stuttgart, 1979. – 200 p.
  21. Silven L.B. *The relationship between learning disabilities, hyperactivity, distractibility, and behavioral problems*. A clinical analysis. Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry. 1981, vol. 2(20), pp. 385-397.
  22. Jane Gwiazda, Leslie Hyman, Li Ming Dong, Don Everett, Tom Norton, Dan Kurtz, Ruth Manny, Wendy Marsh-Tootle, Mitch Scheiman. *Factors Associated with High Myopia After 7 Years of Follow-up in the Correction of Myopia Evaluation Trial (COMET) Cohort*. Ophthalmic Epidemiology, 2007, vol.14, pp. 230-237.
  23. Pei-Chang Wu, Chia-Ling Tsai, Chia-Huo Hu, Yi-Hsin Yang *Effects of Outdoor Activities on Myopia Among Rural School Children in Taiwan*. Ophthalmic Epidemiology, 2010, vol.17(5), pp. 338-342.
  24. Shuan Dai Franzco. *Visual impairment in children from myopia: can it be prevented?* Clinical and Experimental Ophthalmology, 2010, vol.38, pp. 229-230.
  25. Hopkins D., Ellis P.D. *The Effective Small Primary School: some significant factors*. School Leadership & Management, 1991, vol.11(1), pp. 115-122.
  26. Creemers B.P.M., Kyriakides L. *Explaining stability and changes in school effectiveness by looking at changes in the functioning of school factors*. School Effectiveness and School Improvement, 2010, vol.21(4), pp. 409-427.

**Информация об авторах:**

**Козина Жаннета Леонидовна:** ORCID: 0000-0001-5588-4825; д.н. ФВиС, проф.; Zhanneta.kozina@gmail.com; Харьковский национальный педагогический университет; ул. Артема 29, г. Харьков, 61002, Украина.

**Борисюк Марина Владимировна:** ORCID: 0000-0002-6244-6302; baziluk@gambler.ru; Донецкий государственный институт здоровья, физического воспитания и спорта; ул. Байдукова, 80, г. Донецк, Украина.

**Базылюк Татьяна Антоновна:** ORCID: 0000-0002-4908-0334; baziluk@gambler.ru; Донецкий государственный институт здоровья, физического воспитания и спорта; ул. Байдукова, 80, г. Донецк, Украина.

**Цитируйте эту статью как:** Козина Ж.Л., Борисюк М.В., Базылюк Т.А. Програма розвитку рухових функцій дітей із затримкою психічного розвитку // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2014. – № 1 – С. 18-23. doi:10.6084/m9.figshare.894386

Электронная версия этой статьи является полной и может быть найдена на сайте: <http://www.sportpedagogy.org.ua/html/arhive.html>

Это статья Открытого Доступа распространяется под терминами Creative Commons Attribution License, которая разрешает неограниченное использование, распространение и копирование любыми средствами, обеспечивающими должное цитирование этой оригинальной статьи (<http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/deed.ru>).

Дата поступления в редакцию: 08.11.2013 г.  
Опубликовано: 28.12.2013 г.

**Information about the authors:**

**Kozina Z.L.:** ORCID: 0000-0001-5588-4825; Zhanneta.kozina@gmail.com; Kharkov National Pedagogical University; Artema str. 29, Kharkov, 61002, Ukraine.

**Borisyuk M.V.:** ORCID: 0000-0002-6244-6302; baziluk@rambler.ru; Donetsk State Institute of Health, Physical Education and Sport; Baidukov str., 80, Donetsk, 83048, Ukraine.

**Bazylyuk T.A.:** ORCID: 0000-0002-6244-6302; baziluk@rambler.ru; Donetsk State Institute of Health, Physical Education and Sport; Baidukov str., 80, Donetsk, 83048, Ukraine.

**Cite this article as:** Kozina Zh.L., Borisyuk M.V., Bazylyuk T.A. Development programme motor function of children with mental retardation. *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*, 2014, vol.1, pp. 18-23. doi:10.6084/m9.figshare.894386

The electronic version of this article is the complete one and can be found online at: <http://www.sportpedagogy.org.ua/html/arhive-e.html>

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited (<http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/deed.en>).

Received: 08.11.2013  
Published: 28.12.2013