

## LEVEL OF DEVELOPMENT OF SOME COORDINATION ABILITIES OF CHILDREN AT THE AGE OF 12-15 WITH MENTAL RETARDATION

Vanda STRELKOVSKA

*Academy of Physical Education, Krakow, Poland*

**Abstract.** The paper is a comparison of levels of development of some coordination abilities 12-15 years old children with mild, moderate and severe mental retardation. The aim of author is to determine the influence of dimorphism on coordination abilities' progress of 12-15 year old children with mental retardation.

**Key words:** coordination abilities, children with mental retardation, levels of development.

## ВПЛИВ ІГРОВОГО МЕТОДУ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ НА СКЛАДОВІ ПСИХОМОТОРИКИ УЧНІВ 8, 9, 10 РОКІВ ІЗ ЛЕГКОЮ ФОРМОЮ РОЗУМОВОЇ ВІДСТАЛОСТІ

Людмила ХАРЧЕНКО

*Львівський державний інститут фізичної культури*

**Актуальність.** Спеціальні освітні заклади для розумово відсталих учнів зорієнтовані на максимальний розвиток загальних соціально-адаптивних можливостей дитини, її обізнаність, практичну підготовку до основних сфер життєдіяльності в суспільстві і найперше до самообслуговування, спілкування, соціальної поведінки. Розвиток та удосконалення рухових можливостей дитини із розумовим відхиленням є однією з головних передумов підготовки їх до життя й до фізичної праці. Основною формою впливу на рухову активність розумово відсталих дітей залишається фізичного виховання.

Аналіз літературних джерел дозволяє констатувати наявність великої кількості праць, присвячених дослідженню фізичного, психомоторного розвитку розумово відсталих дітей та шляхів удосконалення процесу фізичного виховання у допоміжних школах (М.О.Козленко (1993), С.Б.Раку (1997), Ю.І.Вісковатов (1998), Р.В.Чуриш (2000), Т.П.Вісковатова (2003) та ін.). В той же час, в доступній літературі наразі було виявлено належної уваги фахівців щодо ролі ігрового методу для покращення рівня розвитку психомоторики розумово відсталих дітей молодшого шкільного віку в процесі фізичного виховання. Тому, на нашу думку, розробка та впровадження у практику фізичного виховання дітей молодшого шкільного віку з легкою формою розумово відсталості програми із переважним застосуванням ігрового методу, спрямованої на розвиток психомоторики учнів є актуальним.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дослідження виконані відповідно до Зведеного плану науково-дослідної роботи з фізичного виховання та спорту на 2001–2005 рр. Державного комітету молодіжної політики, спорту і туризму України за темою 2.2.3 "Психомоторика"

реабілітація неповносправних дітей засобами фізичного виховання” (номер державної реєстрації 0102U002646).

В даній статті висвітлені результати формуючого педагогічного експерименту.

**Мета дослідження** – визначити вплив переважного застосування ігрового методу фізичного виховання на розвиток психомоторики дітей молодшого шкільного віку з легкою формою розумової відсталості.

**Методи та організація досліджень:** аналіз і узагальнення науково-методичної літератури, анкетування, педагогічне спостереження, психолого-педагогічне експериментування, педагогічний експеримент (констатуючий і формуючий), методи математичної статистики. Дослідження з молодшими школярами з легкою формою розумової відсталості проводили на базі спеціальних загальноосвітніх шкіл-інтернатів №1 і №2 м. Львова протягом 2003–2004 навчального року. Також за авторською методикою з фізичного виховання працювали викладачі фізкультури спеціальних загальноосвітніх шкіл №1 і №2 м. Херсона.

**Результати дослідження.** Нами розроблена програма [3], яка спрямована на розвиток психомоторики молодших школярів з легкою формою розумової відсталості засобами фізичного виховання, із переважним застосуванням ігрового методу на основі аналізу літературних джерел, програм з фізичного виховання для допоміжних шкіл (з легкою формою відсталості), індивідуальних планів роботи викладачів фізкультури допоміжних шкіл, анкетування, урахування отриманих даних на етапі пілотажного (пробного) експерименту.

Враховуючи ігри до експериментальної програми, враховувалися такі положення: а) програмний матеріал за основною програмою для молодших школярів допоміжних шкіл (Програма та методичні рекомендації для допоміжної школи. – Київ, 2002); б) навчального матеріалу з фізичної культури протягом навчального року (з індивідуальних планів роботи вчителів фізкультури); в) контингент дітей. У зв’язку з тим, що в молодших класах допоміжних шкіл немає чіткого розподілу дітей за віком (у одній класі одночасно можуть навчатися діти 7, 8, 9, 10 років), наша програма спрямована на всю молодшу школу, але деякі елементи ігор й ігри необхідно змінювати залежно від походження програмного матеріалу; г) ігри, які ми пропонували, завоювали популярність серед дітей фізкультури і учнів у ЗОШ, але були адаптовані до використання у допоміжній школі (доступність).

До експериментальної програми увійшли різноманітні види ігор (рухливі, ігри з елементами спортивних ігор, пальпаційні, корекційні, сюжетно-дидактичні), які спрямовані на формування рухових навичок, розвиток фізичних якостей дітей, дрібної моторики, активізацію мислення, поліпшення уваги, пам’яті, сприйняття просторових відносин, становлення взаємовідносин у колективі. Варто зазначити, що при виборі гри необхідно враховувати педагогічні задачі уроку, а потім визначитись з змістом гри на уроці, її основним руховим змістом, фізіологічним та емоційним впливом. Ігри, які впливають на удосконалення певних рухових вмінь, проводяться тільки тоді, коли діти вже оволоділи цими рухами, адже завчасне використання ігор може призвести до утворення неправильної навички. Тому у нашій програмі ми підбирали ігри з різноманітним від простого до складного, від засвоєного до незасвоєного, а також з різноманітним спрямленням дітям молодшого шкільного віку з легкою формою розумової відсталості. Ми вважаємо, що правильно підібрані й раціонально використані ігри в процесі фізичного виховання можуть сприяти більш ефективному фізичному та психомоторному розвитку дитини з вадами інтелекту. Варто зазначити, що вибір гри

визначається певними завданнями уроку та умовами проведення. Дуже важливо, що в процесі уроку ігри узгоджувались із іншими вправами. В програмі [3] ми пропонуємо на початку кожної навчальної чверті перелік навчального матеріалу, в залежності від якого слід здійснювати підбір запропонованих ігор. В програмі на кожну навчальну чверть пропонується перелік ігор (для кожної частини уроку), які доцільно застосовувати в навчальному процесі, а також розкривається зміст кожної запропонованої гри. В нашій програмі ми розподілили ігровий матеріал (понад 100 ігор) в залежності від навчальних завдань з фізичного виховання для молодших класів допоміжних шкіл за 23 категоріями: Ігри з елементами загально розвиваючих вправ у місці; Ігри з елементами загально розвиваючих вправ у русі; Ігри для вдосконалення вміння шиккування в шеренгу по одному; Ігри для вдосконалення вміння шиккування в колону по одному; Ігри для вдосконалення вміння перешикування з шеренги в колону; Ігри з елементами ходьби, бігу парами, по колу; Ігри з елементами ходьби, бігу накресленому “коридору”; Ігри зі швидким і помірним бігом; Ігри з елементами ходьби з зупинками за зоровим, слуховим сигналом, зі зміною напрямку; Ігри з елементами ходьби по гімнастичній лаві з різним положенням рук та переступанням через перешкоди; Ігри зі стрибками у довжину з місця; Ігри з елементами стрибків на місці: просуванням уперед, назад, вправо, вліво; Ігри з перестрибуванням через лінію, мотузку, палицю, скакалку; Ігри з елементами стрибків угору із захватом чи ударом по підвішених предметах, перестрибування; Ігри з елементами метання малого м’яча: в ціль і на дальність; Ігри із киданням м’яча вгору, ударами об підлогу, ловленням двома руками після відскоку; Ігри з передачами м’яча з рук у руки: у шерензі, у колоні, у колі над головою, змінюючи напрям; Ігри з елементами кидків (угору, у кошик) і ловлення м’яча; Ігри з подоланням перешкод; Ігри з елементами пролізання крізь обруч; Ігри з елементами підвідних вправ для навчання перекатам; Ігри з елементами лазіння по гімнастичній стінці довільним способом; Ігри для розвитку дрібної моторики [3].

В результаті педагогічного експерименту в учнів експериментальних груп виявлено статистично вірогідне ( $p < 0,05$ ) покращення статичної рівноваги (на 12,5% ( $p = 0,0064$ ) в ЕГ1 і на 7,0% ( $p = 0,0032$ ) в ЕГ2). В контрольних групах також відбулися позитивні зрушення за даним показником. В КГ1 результат покращився на 9,3%, але не достовірно ( $p = 0,0603$  ( $> 0,05$ )), в КГ2 показник статичної рівноваги збільшився на 11,6% ( $p = 0,03546$  ( $< 0,05$ )).

Рівень розвитку динамічної рівноваги вірогідно ( $< 0,05$ ) покращився в ЕГ1 на 15,5% ( $p = 0,0022$ ) і в ЕГ2 на 12,2% ( $p = 0,0093$ ), в КГ1 на 11,5% ( $p = 0,0076$ ), в КГ2 – на 11,6% ( $p = 0,0079$ ).

Вірогідне покращення відбулося у учнів дослідницьких груп за показником розвитку дрібної моторики (за тестовим випробуванням “Десять вісімок”) в ЕГ1 на 14,5% ( $p = 0,0029$ ) в ЕГ2 на 13,2% ( $p = 0,0005$ ), в КГ1 – на 4,1% ( $p = 0,0192$ ), в КГ2 – на 11,6% ( $p = 0,0012$ ) (чим менший отриманий показник (час виконання тестового завдання) тим краще рівень розвитку дрібної моторики).

На 12,5% ( $p = 0,0159$ ) і 11,2% ( $p = 0,0025$ ) відбулося достовірне покращення результату за тестовим випробуванням “маніпуляція дрібними предметами” в експериментальних групах. В контрольних групах простежується незначне, але вірогідне покращення результатів – на 3,2% в КГ1 ( $p = 0,0392$ ), а в КГ2 на 6,8% ( $p = 0,0012$ ).

Аналіз даних, щодо тестового завдання “Схоплювання лінійки, що падає” показав, що за період педагогічного експерименту рівень швидкості реакції у учнів експериментальних груп покращився вірогідно ( $< 0,05$ ) в ЕГ1 на 2,0% ( $p = 0,0277$  ( $< 0,05$ )) і ЕГ2 ( $p = 0,0425$  ( $< 0,05$ )) вірогідно покращився (на 2,0% і 3,0% відповідно).

в контрольних групах, при незначному прирості показників (в КГ1 – на 1,2% при  $p=0,0367$ ; в КГ2 – на 1,8% при  $p=0,0678$ ) статистично достовірних відмінностей у порівнянні з вихідними даними не спостерігалось ( $p>0,05$ ).

За період експерименту відбулось вірогідне покращення показників човникового тесту в ЕГ1 на 1,37 с (4,5%) ( $p=0,0066$ ), в ЕГ2 на 0,72 с (2,4%) ( $p=0,0096$ ). В КГ1 відбулось також вірогідне покращення результатів на 1,15 с (3,7%) ( $p=0,0023$ ) і в ЕГ2 на 0,69 секунди (2,4%) ( $p=0,0442$ ).

В експериментальних групах показники теплінг-тесту вірогідно покращилися (на 17,6% ( $p=0,0280$ ) в ЕГ1 і на 17,6% ( $p=0,0069$ ) в ЕГ2); В контрольних групах також відбулось зростання результатів: на 11,6% в КГ1 ( $p=0,0231$ ) ( $p<0,05$ ) і на 13,2% в ЕГ2 ( $p=0,0961$ ) ( $p>0,05$ ).

За період дослідження встановлено статистично достовірне ( $p<0,05$ ) покращення результатів у п'яти тестових випробуваннях батареї тестів К. Зухори із шести (окрім сили в ЕГ2 і гнучкості в ЕГ1 ( $p>0,05$ )). В КГ1 відбулось достовірне ( $p<0,05$ ) покращення результатів лише у трьох тестових випробуваннях. Не достовірне ( $p>0,05$ ) покращення результатів зафіксовано у показниках сили ( $p=0,0994$ ), гнучкості ( $p=0,0678$ ) та силової витривалості ( $p=0,5336$ ). В КГ2 простежується тенденція покращення до ЕГ1. Тут достовірне ( $p<0,05$ ) покращення результатів відбулось за п'ятьма випробуваннями, окрім гнучкості ( $p=0,4630$ ;  $p>0,05$ ).

За період педагогічного експерименту під впливом експериментальної програми відбулись позитивні зрушення в показниках інтелектуально-пізнавальної сфері учнів: покращення всіх психічних процесів і розумової працездатності. Зафіксовано позитивний вплив ( $p<0,05$ ) переважного застосування ігрового методу у процесі фізичного виховання на розвиток психічного компоненту психомоторики учнів експериментальних груп: покращення пам'яті в ЕГ1 на 21,3% ( $p=0,00334$ ), в ЕГ2 – на 8,6% ( $p=0,02997$ ); уваги – на 10,3% ( $p=0,01279$ ) і 15,8% ( $p=0,00221$ ); уваги – на 12,4% ( $p=0,03924$ ) в КГ1 ( $p=0,00169$ ); уваги – на 27,4% ( $p=0,01171$ ) і 17,8% ( $p=0,02771$ ) відповідно. В контрольних групах також відбулись зрушення: у показниках пам'яті в КГ1 результати покращилися на 14,6% але не достовірно ( $p=0,06933$ ) ( $p>0,05$ ), в КГ2 – на 12,0% ( $p=0,0223$ ) ( $p<0,05$ ); операція мислення в учнів КГ1 вірогідно ( $p<0,05$ ) покращилася на 10,7% ( $p=0,01082$ ), в КГ2 – на 6,9% ( $p=0,01515$ ); показники уваги покращилися в КГ1 на 11,9% ( $p=0,07536$ ), але не достовірно ( $p>0,05$ ), в КГ2 відбулось вірогідне покращення результату на 12,3% ( $p=0,00934$ ) ( $p<0,05$ ); показник уваги в обох контрольних групах вірогідно покращився на 18,3% ( $p=0,01796$ ) в КГ1, на 26,2% в КГ2 ( $p=0,01171$ ) ( $p<0,05$ ).

Відбулось незначне і статистично недостовірне ( $p>0,05$ ) підвищення показників розумової працездатності учнів дослідницьких груп. Так, рівень розумової працездатності у учнів як експериментальних, так і контрольних груп за період педагогічного експерименту практично не змінився. Зміни які відбулись у учнів є незначними ( $p>0,05$ ), лише у дітей ЕГ1 зафіксовані достовірні ( $p<0,05$ ) зміни у показнику уваги – на 5,81 у.о. (на 26,6%). Що вказує на перевагу спеціально розроблених завдань над методикою впливу на розвиток розумової сфери дитини з використанням формально розумової відсталості у невимушеній формі.

За допомогою факторного аналізу ми виявили показники психомоторики, на які найбільше вплинула програма з фізичного виховання із переважним застосуванням ігрового методу здійснила найбільший вплив. В структурі психомоторики виділяють координаційні здібності, швидкісні здібності, силу і витривалість [2] але під час ранжування

результатів факторного аналізу ми керувалися положенням Е.П.Ільїна [1] як узагальнюючи результати досліджень структури психомоторних здібностей підкреслили необхідність диференційованого підходу щодо оцінки рухових можливостей людини так в результаті факторного аналізу було виділено одинадцять факторів.

Експериментальна програма найбільше вплинула на покращення рівня розвитку статичної (34,74%) і динамічної рівноваги (12,22%). На нашу думку, це пояснюється тим, що в підтримці рівноваги велику роль відіграє вестибулярно-сенсорна система. Підтримують за допомогою засобів і методів фізичного виховання, спрямованих на розвиток спритності. Можна сказати, що ігри відіграють значну роль в цьому процесі. На психомоторні здібності експериментальна методика вплинула менше: на координування рухів – 9,25%, на швидкість рухової реакції – 8,45%, на дрібну моторику – 6,91%, здатність до оцінки просторово-часових та динамічних параметрів руху – 5,41%, витривалість – 5,34%, на швидкісні здібності – 4,32%, на силу – 3,68%, гнучкість – 1,53%, на психічні процеси – 4,01%. Проведені нами експериментальні дослідження показали, що запропонована програма із переважним застосуванням ігрового методу фізичного виховання одночасно впливає як комплексно на розвиток психомоторики і диференційовано на компоненти (моторний та психологічний) психомоторики дитини молодшого шкільного віку з легкою формою розумової відсталості.

**Висновок.** Розроблена експериментальна програма ефективно вплинула на прискорення розвитку психомоторики школярів 8-10 років з легкою формою розумової відсталості й тим самим підтверджено гіпотезу про позитивне сприяння обґрунтованої програми переважним застосуванням ігрового методу на покращення рівня розвитку психомоторних здібностей та психічних процесів розумово відсталих дітей молодшого шкільного віку в процесі фізичного виховання.

### Література

1. Ильин Е.П. Психология физического воспитания. – М.: Просвещение, 1987. – 214 с.
2. Сергієнко Л.П. Психологія спорту: Робоча навч. програма та практичні методичні рекомендації. – Миколаїв: Вид-во ПСІ КСУ, 2003, 158 с.
3. Харченко Л.Л. Ігровий метод у фізичному вихованні молодших школярів допоміжних шкіл. Методичний посібник. – Львів: Українські технології, 2000. – 114с. (ISBN 966-345-001-0).
4. Хохліна О., Козленко М. Проект концепції державного стандарту освіти розумово відсталих дітей // Дефектологія. – 2000. – №1. – С. 2-4.

## INFLUENCE A GAME METHODS OF PHYSICAL CULTURAL ON COMPONENT OF PSYCHOMOTORICS OF MENTALLY DISABLED JUNIOR CHILDREN (8, 9, 10 years)

Lyudmyla KHARCHENKO

*L'viv State Institute of Physical Culture*

**Abstract.** Research is devoted to actual problems of implementing game methods of physical education aimed at improving the level of psychomotorics of mentally disabled junior children.

**Key words:** game methods, physical cultural, mentally disabled.