

6. Rokita A. (1997): „Zainteresowanie formami aktywnosci ruchowej a postawa wobec kultury fizycznej uczniow szkól ponadpodstawowych”. *Rozprawa doktorska. Biblioteka AWF Wroclaw.*
7. Rzepa T. (1999): [red.] „:Aktywnosc ruchowa z pilka w doskonaleniu wybranych umiejêtnosci decyzyjnych ucznia”. *Metodyka cwiczeñ, zabaw i gier z pilka, AWF Wroclaw.*
8. Sawicka K. (1998): [red.] „Socjoterapia”. *Centrum pomocy psychologiczno – pedagogicznej. MEN, Warszawa.*
9. Siek S.(1984): „Rozwój potrzeb psychicznych, mechanizmów obronnych i obrazu siebie”. *Krajowa agencja wydawnicza.*
10. Spionek H. (1973)”: „Zaburzenia rozwoju uczniow a niepowodzenia szkolne”, *IPWN Warszawa.*
11. Wêglowska – Rzepa K. (1993): „Style funkcjonowania w grupie a spostrzeganie innych”. *Prace psychologiczne, XXXV, 1555, Wroclaw.*

## ACTIVITY OF EXERCICES WITH A BALL AS A FACTOR OF INTEGRATE PHYSICAL EDUCATION

TADEUSZ RZEPA, ANDRZEJ ROKITA

*University school of physical education Wroclaw, Poland*

This article is attempt at point to meaning of exercises, plaies and games with a ball as a factor of integrate physical education in order to developement of pupil personality.

## ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМКИ ВИВЧЕННЯ КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ МЕТОДОМ ДЕРМАТОГЛІФІЧНИХ МАРКЕРІВ

ГАННА ПЕТРЕНКО

*Миколаївський державний педагогічний університет*

Проблема координаційних здібностей людини є предметом наукових дискусій протягом багатьох років.

Розкриття сутності координаційних здібностей (КЗ), а також вірний підбір засобів та методів їх діагностування має визначне значення для теорії та практики фізичного виховання. В цьому напрямку одним з найважливіших завдань є розробка системи діагностування КЗ.

Новим та перспективним напрямком в галузі вивчення проблеми діагностування рухових здібностей людини є вивчення генетичних маркерів до яких належить метод дерматогліфіки [1;3].

Аналіз та вивчення великої кількості досліджень результатів в галузі діагностування КЗ людини визначили мету нашого дослідження, яка полягала в тому, щоб показати перспективність і необхідність використання методу дерматогліфіки в даній галузі наукового знання.

Цю мету ми конкретизували в таких завданнях:

1. З'ясувати рівні розвитку КЗ у дітей за допомогою спеціально підібраних вправ (В.П. Назаров, 1964; Т.Ю. Круцевич, 1985; Л.В. Волков, 1997).
2. Визначити наявність задатків на основі дерматогліфічних маркерів і морфофункційної будови рук.

Для визначення наявності задатків до розвитку КЗ на основі вивчення дерматогліфічних маркерів за методикою Т.Д. Гладкової [2] і морфологічної будови рук, були проведені обстеження школярів у віці 10-11 років.

Для визначення генетичних маркерів КЗ учні були розподілені на дві групи. В першу групу А увійшли діти з низьким рівнем КЗ – 29 дівчат та 29 хлопчиків, в другу групу Б – діти з високим рівнем КЗ, у кількості – 31 хлопчик та 30 дівчат. Інші діти, показники яких знаходились у межах середніх значень, у розрахунок не бралися. Окремо для кожної групи визначався дерматогліфічні показники.

У дітей з високим рівнем КЗ показники підсумкового гребінцевого рахунку на десятих пальцях рук (TRC) суттєво вищі, за тіж самі показники у дітей з низьким рівнем КЗ, а також за інтегральним показником координації. Аналіз вказаних показників TRC виявив, що суттєвої різниці в показниках між групами хлопчиків та дівчат не має.

Слід відмітити, що порівнюючи параметри внутріпарних дисперсій, які є тотальними, в значній мірі визначені I пальцем (RC-I, TRC), тобто більш висока різниця за значенням TRC обумовлена особливостями гребінцевого рахунку I-го пальця, які, очевидно, перебивають вплив інших локальних ознак цієї системи.

Розглядаючи середні величини дерматогліфічних показників знайдено суттєву різницю лише для окремих показників дерматогліфіки долонь у двох вище названих груп дітей.

Так, нами знайдено суттєву різницю ( $P > 0.001$ ) між дітьми групи Б (високий рівень КЗ) та групи А (низький рівень КЗ) за показником відстані між пальцевим трирадіусом с та осьовим t лівої руки.

Крім вже описаних дерматогліфічних досліджень нами вивчався зовнішній бік рук. Визначалися морфологічні особливості будови рук та їх взаємозв'язок з рівнем розвитку КЗ. За результатами виконання

вправ на точність відтворення м'язевого зусилля характерною ознакою для дітей з низьким рівнем КЗ є те, що у 75% випадків права рука трохи більша за ліву, у 80% випадків перший палець має перерозгин до зовнішнього боку в області нігтевої фаланги на обох руках і з ймовірністю 68,8% дозволяє стверджувати, що діти з низьким рівнем КЗ мають широке зап'ястя.

Таким чином, нами представлені результати деяких досліджень у генетиці КЗ і показані можливості використання генетичних маркерів в цій галузі.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Вороб'єв К. Маркировка таланта // *Физкультура и спорт*, 1995. - №4 – С.6-7.
2. Гладкова Т.Д. *Кожные узоры кисти и стопы обезьян и человека*. – Москва: Наука, 1966. – 149 с.
3. Сергиенко Л.П. *Генетические факторы в развитии и физическом воспитании человека: Дис. ... док. пед. наук. Николаев, 1993 – 543 с.*

### PERSPECTIVES DIRECTIONS OF INVESTIGATION OF THE COORDINATIVE SKILLS AS A METHOD FOR DERMATOGLYPHICS MARKERS.

ANNA PETRENKO

*Mykolaiv state pedagogical university*

The author analyzes the result of investigation of motor capacity genetics, outlines perspectiveness of several directions of studies in sports genetics, in particular the problem of genetics markers. The relative talent for coordinative movement is seen in a combination of the factors – the thumb and fingers.

### ВИЗНАЧЕННЯ ПІДХОДІВ ДО ПОБУДОВИ ОЦІНОЧНИХ ШКАЛ РЕЗУЛЬТАТІВ ТЕСТУВАННЯ ДІТЕЙ 7-10 РОКІВ

НАТАЛІЯ ОГІЄНКО

*Кіровоградський державний педагогічний університет  
ім. Володимира Винниченка*

Статистична обробка експериментального матеріалу сьогодні є важливим складовим елементом досліджень у будь-якій галузі науки, не виключаючи і спортивної педагогіки. Більшість дослідників при аналізі результатів вимірів використовують методи математичної статистики, які базуються на припущенні про нормальність розподілу вивчаємих ознак. Таке припущення справедливе, якщо обстежується однорідний контингент досліджуваних (наприклад, спортсмени певного виду спорту, які мають високий рівень фізичної підготовленості).

Однак, ми маємо й інші (іноді діаметрально протилежні) як теоретичні так і експериментальні дані щодо цієї проблеми. Так, М.В. Аверкович і В.М. Заціорський зробили припущення про  $\beta$ -розподіл спортивних результатів, який лише у деяких випадках переходить в нормальний. Надалі була висловлена думка, що невідповідність емпіричного розподілу нормальному, викликана неоднорідністю вибірки.

Зацікавленість цим питанням спонукала дослідників і вчених до нових творчих пошуків. З'являються праці В.М. Заціорського (1969; 1982), М.О. Годика (1973), М.О. Масальгіна (1974), В.С. Іванова (1990), В.В. Єзерського (1995) та ін., в яких автори оцінюють та обґрунтовують відхилення розподілу спортивних результатів від Гауссовського і пропонують свої методики перевірки гіпотези про форму розподілу результатів дослідження.

Задачею нашого дослідження було визначення типу статистичного розподілу результатів хлопців 7-10 років кіровоградських шкіл (1570 результатів). Воно проводилось за певною програмою, що включала перевірку гіпотези про належність емпіричного розподілу до типу нормального за допомогою розрахунку моментів з подальшим визначенням коефіцієнтів асиметрії ( $A_s$ ) та ексцесу ( $E_x$ ). Граничні значення  $A_s$  та  $E_x$  визначені при 5%-ному рівні значимості (М.О. Масальгин, 1974).

Гіпотеза про нормальність розподілу варіант в генеральній сукупності була прийнята, якщо  $(P/A) > A_{0,05} = 0,05$ , а величина  $d$  (для визначення  $E_x$ ) знаходилась в межах критичних значень ( $d'_{\alpha/2}$ ,  $d''_{\alpha/2}$ ). Якщо ж  $(P/A) > A_{0,05}$  або величина  $d$  знаходилась поза межами критичних значень (наприклад, якщо  $d < d'_{\alpha/2}$  – розподіл гостроверхий, чи  $d > d''_{\alpha/2}$  – розподіл плосковерхий), приймалась альтернативна гіпотеза про відхилення розподілу результатів від Гауссовського.

Додатково нормальність розподілу перевірялась графічно, шляхом нанесення емпіричних частот на вірогіднісний папір.