

4511.48
0-363

ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ІНСТИТУТ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

ОГІЄНКО НАТАЛІЯ ГРИГОРІВНА

УДК 796 - 053.3. 072.2

**СИСТЕМА ОЦІНКИ РУХОВОЇ ОБДАРОВАНOSTІ
ХЛОПЧИКІВ 7–10 РОКІВ**

24.00.02 - Фізична культура, фізичне виховання
різних груп населення

АВТОРЕФЕРАТ

дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата наук
з фізичного виховання і спорту

Львів - 2001

Дисертацією є рукопис.

Роботу виконано в Кіровоградському державному педагогічному університеті імені Володимира Винниченка Міністерства освіти і науки України.

Науковий керівник – кандидат педагогічних наук, доцент **Воропай Сергій Миколайович**, Кіровоградський державний педагогічний університет імені Володимира Винниченка, декан факультету фізичного виховання.

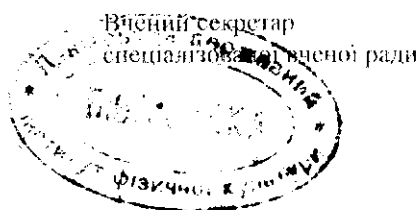
Офіційні опоненти – доктор педагогічних наук, професор **Швиц Богдан Михайлович**, Тернопільський державний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, завідувач кафедри теоретичних основ і методики фізичного виховання;
кандидат педагогічних наук, доцент **Шипкарук Оксана Анатоліївна**, Національний університет фізичного виховання і спорту України, проректор з спортивної роботи.

Провідна установа – Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова, кафедра фізичного виховання та спорту, Міністерство освіти і науки України, м. Київ.

Захист відбудеться “ 15 ” червня 2001 року о 15 год на засіданні спеціалізованої вченої ради К. 35.829.01 Львівського державного інституту фізичної культури (79000, м. Львів, вул. Костюшка, 11).

З дисертацією можна ознайомитися у бібліотеці Львівського державного інституту фізичної культури (79000, м. Львів, вул. Костюшка, 11).

Автореферат розіслано “ 11 ” травня 2001 року.



О.М. Ваецьба

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність проблеми. Проблема визначення здібностей людини і її орієнтації на певний вид діяльності завжди була і залишається сьогодні досить актуальною (Б.М. Теплов, 1985; Dorothy Sisk, 1987; Р.Х. Яруллін, 1995; А.О. Осмоловський, 1999).

Дитина з раннього віку може проявити свої творчі, інтелектуальні (С.М. Борисова, 1997; О.В. Губенко, 1999; Г.Г. Колінець, 1999) чи рухові (зокрема, спортивні) здібності (М.С. Бриль, 1980; В.М. Волков, 1981; Н.Ж. Булгакова, 1990; Л.В. Волков, 1998), сукупність яких фахівці називають обдарованістю (Л.В. Волков, 1997). Успіх самореалізації та вдосконалення таких дітей залежить від своєчасного визначення цієї обдарованості та скерування її в потрібне русло шляхом педагогічного впливу (Burns Apot, Ch. Gaines, 1984; В.О. Красноголов, 1999; В.О. Моляко, 2000).

Своєчасне визначення рухової обдарованості є передумовою успіху в спортивній діяльності. Враховуючи, що кожна людина має обумовлений комплекс потенцій і задатків, завдання педагога полягає у визначенні її фізкультурної і спортивної орієнтації та найоптимальніших шляхів розвитку індивідуальних здібностей (Л.П. Сергієнко, 1993; О.С. Куц, 1995; В.В. Магов, 1998).

У віці 7-10 років починають формуватися інтереси та схильності дітей до певних видів фізичної активності, виявляється специфіка індивідуальних моторних проявів. Це створює умови для їх успішної фізкультурної та спортивної орієнтації, для визначення кожному з них оптимального шляху фізичного вдосконалення. До кінця періоду доцільно орієнтувати дитину на заняття тим видом фізичних вправ, який найбільшою мірою відповідає її здібностям, інтересам і може бути реалізований у конкретних умовах життя дитини (В.К. Бальсевич, В.О. Запорожанов, 1987).

Проблему визначення обдарованості слід вирішувати шляхом не пошуку "зірки", а визначення того, яким видом рухової активності доцільніше займатися кожній дитині. Правильний "діагноз" за умови по-можливості, повного охоплення фізкультурними заняттями підростаючого покоління, одночасно забезпечить розв'язання проблеми пошуку талантів та прищеплення любові до фізичних вправ з дитячих років (В.І. Філімонов, О.Д. Табарчук, 1983).

Відома ціла низка наукових праць, присвячених вивченню здібностей дітей різного віку у спортивній діяльності: плаванні (Н.Ж. Булгакова, 1986), легкій атлетичі (П.З. Сирис, П.П. Гайдарская, К.І. Рачев, 1983), спортивних іграх (М.С. Бриль, 1980), тощо.

Водночас перовиз'язаною залишається проблема виявлення обдарованих у руховому відношенні дітей на ранньому етапі їхнього вікового розвитку (7–10 років). Це є однією з причин того, що значний відсоток дітей так і не реалізовує свій природний потенціал.

Отже, визначення рівня рухових здібностей дітей 7–10 років і розробка на цій основі системи оцінки їхньої обдарованості для орієнтації на певний вид рухової активності є актуальною науковою проблемою.

Викладене визначило вибір теми дослідження.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційну роботу виконано відповідно до Зведеного плану науково-дослідної роботи на 1996-2001 рр. Кіровоградського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка за темою І.8.1. “Визначення рухової обдарованості дітей 4–17 років”. Роль автора у виконанні цієї теми полягала у накопиченні фактологічного матеріалу і визначенні рухової обдарованості хлопчиків 7–10 років.

Мета роботи – сформувати науково обґрунтовану надійну систему оцінки обдарованості хлопчиків 7–10 років до рухової діяльності.

У процесі дослідження передбачалося розв'язати такі завдання:

1. Дослідити стан рухової функції хлопчиків 7–10 років.
2. Виявити інформативні критерії визначення рухової обдарованості.
3. Розробити систему оцінки рухової обдарованості хлопчиків 7–10 років та експериментально перевірити її надійність.

Об'єктом дослідження є рухова функція хлопчиків 7–10 років.

Предметом дослідження є комплексна оцінка рухової обдарованості хлопчиків 7–10 років.

Наукова новизна дослідження полягає:

- у розробці системи оцінки рухової обдарованості хлопчиків 7–10 років;
- у дослідженні критеріїв визначення рухової обдарованості хлопчиків 7–10 років, які отримали цифрове вираження у кількісній і бальній оцінці з урахуванням віку дітей;
- у розробці профілів рухової функції дітей для індивідуальної корекції їхнього фізичного виховання;
- в експериментальному обґрунтуванні системи оцінки рухової обдарованості на основі застосування інтегрального показника;
- у визначенні надійності та прогностичності оцінки за стабільністю індивідуальних рівнів розвитку.

Практичне значення результатів дослідження полягає в тому, що на основі отриманих даних розроблено динамічну систему оцінювання здібностей хлопчиків 7–10 років з метою їхньої орієнтації на заняття певним видом рухової діяльності задля досягнення індивідуально можливих

результатів та формування мотивації до занять фізичною культурою. Крім цього, практичне значення мають модифіковані нами оціночні шкали, які враховують тип статистичного розподілу результатів, з наступною нормалізацією. Оціночні шкали можна використати для розроблення нормативних шкал з метою масового обстеження різних вікових груп населення на предмет їхньої фізичної підготовленості.

Автором підготовлені та видані методичні рекомендації для вчителів фізичної культури щодо оцінювання індивідуальних можливостей дітей загальноосвітніх шкіл м. Кіровограда.

Особистий внесок здобувача полягає в науковому обґрунтуванні та розробці системи оцінки рухової обдарованості хлопчиків 7–10 років. У статтях, опублікованих у співавторстві, особистим внеском автора є визначення стану рухової функції хлопчиків 7–10 років, розробка шкали оперативного оцінювання рівня основних рухових здібностей дітей та дослідження прояву їхньої моторної обдарованості. У методичних рекомендаціях для вчителів фізичної культури загальноосвітніх шкіл м. Кіровограда “Оцінка рухової обдарованості хлопчиків 7–10 років”, опублікованій у співавторстві, особистим внеском автора є рекомендації щодо оцінювання здібностей дітей та їхньої орієнтації на заняття руховою діяльністю відповідно до індивідуальних особливостей кожної дитини.

Апробація результатів дисертаційного дослідження здійснювалася шляхом виступів на четвертій науково-практичній конференції “Актуальні проблеми валеології та оздоровчої фізкультури в оздоровчих закладах України (Кіровоград, 1997), п’ятій Всеукраїнській конференції “Актуальні проблеми оздоровчої фізкультури, спорту для інвалідів та валеології у навчальних закладах України (Кіровоград, 1997), другій, третій, четвертій і п’ятій Всеукраїнських наукових конференціях аспірантів “Молода спортивна наука України” (Львів, 1998; 1999; 2000; 2001), Міжнародній науково-методичній конференції “Фізичне виховання, спорт і культура здоров’я у сучасному суспільстві” (Луцьк, 1999), Науково-практичній конференції “Оптимізація процесу фізичного виховання в системі освіти” (Тернопіль, 2000), а також на загальнофакультетських і кафедральних науково-методичних конференціях викладачів та аспірантів КДПУ ім. В. Винниченка (1997 – 2000 рр.).

Впровадження результатів. Результати дослідження впроваджені у практику роботи загальноосвітніх шкіл м. Кіровограда, СДЮШОР “Надія” та у навчальний процес з дисципліни “Основи наукової діяльності” на факультеті фізичного виховання Кіровоградського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка, про що свідчать відповідні акти.

Публікації. Матеріали дисертації опубліковані в шести збірниках наукових праць у фахових виданнях та у матеріалах конференції.

Структура і обсяг дисертаційної роботи. Дисертація складається із вступу, п'яти розділів, висновків, списку використаних джерел і додатків. Робота викладена на 240 сторінках, містить 51 таблицю, 12 рисунків та 11 додатків. У роботі використано 267 літературних джерел, з яких 31 – іноземне.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

У **вступі** обґрунтовано актуальність проблеми, визначено мету та завдання дослідження, розкрито наукову новизну та практичне значення отриманих результатів, особистий внесок автора, описано сферу апробації та впровадження результатів дослідження.

У першому розділі дисертації **“Стан проблеми визначення рухової обдарованості”** проаналізовано й узагальнено наукові дослідження щодо уявлень про поняття “здібності” та “обдарованість” в історичному аспекті: вікові особливості функціонального стану та розвитку рухових здібностей хлопчиків 7–10 років, а також чинні на сьогодні в практиці фізичної культури та спорту системи оцінювання стану рухової функції дітей.

В другому розділі **“Методи і організація дослідження”** описано методи, використані протягом дисертаційного дослідження, описано його організацію та відомості про контингент досліджуваних.

Для розв'язання завдань нами використано:

1. Теоретичний аналіз і узагальнення даних науково-методичної літератури.
2. Педагогічне тестування рівня розвитку рухових можливостей.
3. Психофізіологічні методи: метод тепшині-тесту, методи дослідження функціонального стану вегетативного відділу нервової системи.
4. Медико-біологічні методи: антропометрія, методи функціональних проб.
5. Метод експертних оцінок.
6. Математично-статистичний аналіз.

Педагогічний експеримент проведено у два етапи. На першому етапі фоново обстежено дітей та розроблено систему оцінки рухової обдарованості. Другий етап передбачав перевірку надійності запропонованої системи оцінки рухової обдарованості.

Тестування рухових, психофізіологічних та функціональних можливостей хлопчиків 7-10 років проводилося протягом трьох днів за такою програмою:

Перший день тестування: тешінг-тест (30 с), вимірювання зросту, ваги, окружності грудної клітки, екскурсії грудної клітки, життєвої ємності легенів, біг на 30 м, вис на зігнутих руках, біг на 1000 м.

Другий день тестування: частота серцевих скорочень у стані спокою, тешінг-тест (10 с), човниковий біг 4x9 м, частота серцевих скорочень після дозованого навантаження, стрибок у довжину з місця, підтягування у висі, нахил тулуба уперед.

Третій день тестування: ортостатична проба, проба Штанге, згинання і розгинання рук в упорі лежачи, стрибок угору з місця, піднімання тулуба в сід за 1 хв.

З метою вивчення стану рухової функції хлопчиків 7-10 років загальноосвітніх шкіл м. Кіровограда проаналізовано показники тестування їхніх рухових, психофізіологічних та функціональних можливостей протягом 1996 – 2000 років, проведено кореляційний аналіз даних показників та відібрано комплекс інформативних критеріїв оцінки рухової обдарованості обстежуваних.

На основі результатів дослідження рухової функції та визначених інформативних критеріїв її стану розроблено динамічну систему оцінювання обдарованості дітей до певного виду рухової діяльності шляхом інтеграції показників у єдиний узагальнений. Результати оцінювання слугували підґрунтям для індивідуальної фізкультури та спортивної орієнтації дітей.

Для перевірки надійності розробленої системи оцінювання було сформовано три групи дітей: з переважною схильністю до короткочасної роботи – група “А”, з переважною схильністю до тривалої роботи – група “Б” та діти із середнім рівнем прояву різних здібностей – група “В”. Крім цього, проаналізовано групову, індивідуальну і рейтингову динаміку комплексних оцінок та інтегрального показника обдарованості протягом трьох років.

У третьому розділі **“Обґрунтування системи оцінки рухової обдарованості хлопчиків 7–10 років”** подано результати власних досліджень.

З метою виявлення рухової обдарованості дітей було вивчено стан їхньої рухової функції шляхом тестування рухових, психофізіологічних та функціональних можливостей.

З аналізу отриманих даних виявлено коефіцієнти варіації (у межах 3,26 – 19,35%) більшості показників, за винятком силових здібностей, гнучкості та функціонування вегетативної нервової системи, що говорить про відносно однорідний контингент обстежених. Водночас спостережено й індивідуальні відмінності, що свідчать про різні схильності дітей до певних видів рухової активності.

Аналіз результатів тестування хлопчиків 7-10 років виявив прогресивні і регресивні зміни їх розвитку від року до року, які в більшості показників

були достовірними ($P < 0,05$). В окремих випадках показники були відносно стабільні.

Аналіз динаміки розвитку досліджуваних показників у дітей 7–10 років виявив тенденцію до поліпшення з віком рухових можливостей в середньому на 13,47%, психофізіологічних та функціональних можливостей відповідно на 17,4% та 8,58% при $P < 0,05$ (рис. 1).

На тлі яскраво вираженої загальної тенденції до поліпшення у дітей з віком переважної більшості показників нами спостерігались і недостовірні зміни: статичної сили, вибухової сили, загальної витривалості, сили та рухливості нервових процесів, економичності її рухливості функціональної системи, що вказує на поступову економізацію функцій організму під час росту і розвитку дитини.

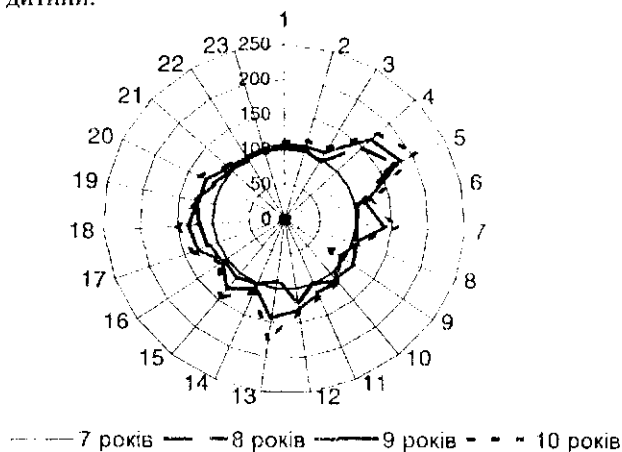


Рис. 1. Відмінності показників рухової функції хлопчиків 7–10 років (у відсотках)

Примітка. 1) біг на 30 м; 2) стрибок у довжину з місця; 3) стрибок угору з місця; 4) згинання і розгинання рук в упорі лежачи; 5) підтягування у вис; 6) піднімання тулуба в сід за 1 хв.; 7) вис на зігнутих руках; 8) біг на 1000 м; 9) нахил тулуба уперед; 10) човниковий біг 4x9 м; 11) темпінг-тест (30 с); 12) темпінг-тест (10 с); 13) ортостатична проба; 14) зріст; 15) вага; 16) окружність грудної клітки; 17) екскурсія грудної клітки; 18) життєва ємність легень; 19) максимальне споживання кисню; 20) проба Штанге; 21) частота серцевих скорочень у стані спокою; 22) частота серцевих скорочень після навантаження; 23) зрушення частоти серцевих скорочень після дозованого навантаження.

На основі кореляційного аналізу було встановлено, що інформативнішими для оцінки рухової обдарованості є показники рухових можливостей, менш інформативними – показники психофізіологічних і функціональних можливостей.

Згідно отриманих даних відібрано комплекс показників, які надалі використані нами для оцінювання рухової обдарованості дітей (табл. 1).

Таблиця 1

Комплекс показників визначення рухової обдарованості,
що використані в дослідженні

Показники	Тести
ПОКАЗНИКИ РУХОВИХ МОЖЛИВОСТЕЙ	
Швидкість	Біг на 30 м
Вибухова сила	Стрибок у довжину з місця
	Стрибок угору з місця
Статична сила	Вис на випнутих руках
Силова витривалість	Згинання і розгинання рук в упорі лежачи
	Підтягування у висі
	Піднімання тулуба в сід за 1 хв.
Загальна витривалість	Біг на 1000 м
Гнучкість	Нахил тулуба уперед
Сиритність	Човниковий біг 4x9 м
ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ	
Сила нервових процесів	Тешніп-тест (30 с)
Рухливість нервових процесів	Тешніп-тест (10 с)
Функціональний стан вегетативної нервової системи	Ортостатична проба
ФУНКЦІОНАЛЬНІ ПОКАЗНИКИ	
Аеробна потужність функціональної системи	ЖЄЛ
	МСК
Анаеробна потужність функціональної системи	Проба Штанге
Економічність функціональної системи	ЧСС спок.
	ЧСС п/п
Рухливість функціональної системи	ЧССп/п-ЧССспок. ¹

Система оцінки рухової обдарованості хлопчиків 7-10 років нами розроблялась відповідно до рекомендацій професора В.М. Заціорського (1982) і професора В.А. Запорожанова (1994) методом лінійної зваженої суми відносних величин усіх включених у цю групу показників з урахуванням їх значущості для певного виду рухової діяльності.

Для створення оціночних шкал і бальної оцінки результатів тестування було розроблено стратегію шкалювання. На першому етапі визначено принципи побудови шкал для кожного блоку показників. В його основу було покладено типи статистичного розподілу отриманих даних.

Для показників, результати яких розподілені за нормальним законом, нами проведено процентно-рівномірне шкалювання, а для показників із асиметричним розподілом результатів принцип побудови оціночних шкал змінено шляхом зміни кроку шкали (нормалізації шкали) (рис. 2).

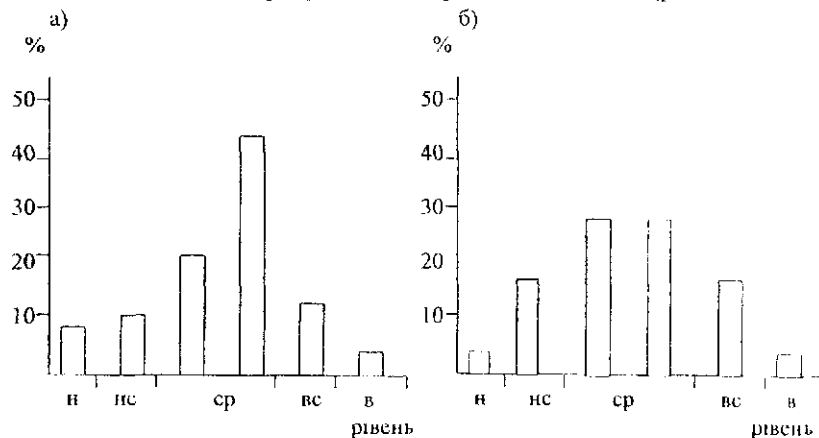


Рис. 2. Розподіл результатів бігу на 30 м хлопчиків 7 років без урахування (а) та з урахуванням (б) асиметрії

Примітка. Рівень: н – низький, нс – нижчий за середній, ср – середній, вс – вищий за середній, в – високий

Визначення внеску кожного показника в оцінку рухової активності переважно різного спрямування проводилося методом експертних оцінок. До експертизи залучено 10 експертів (1 доктор педагогічних наук, 7 кандидатів педагогічних наук, 1 кандидат психологічних наук, 1 кандидат біологічних наук). Рівень погодження думок експертів оцінювався за величиною коефіцієнта конкордації.

На основі даних експертної оцінки та результатів кореляційного аналізу розроблено вагові коефіцієнти значимості кожного показника для оцінки різних видів рухової діяльності.

На наступному етапі дослідження оцінки, отримані за всіма тестами на основі шкалювання, множились на відповідні вагові коефіцієнти і потім включались у комплексну оцінку окремо для кожного блоку (рухових, психофізіологічних та функціональних можливостей).

При аналізі отриманих комплексних оцінок ми виявили яскравий прояв здібностей дітей за двома напрямками – короткочасною роботою (переважно швидко-силового характеру) та тривалою роботою (з переважним проявом витривалості).

Щоб підтвердити наявність обдарованості дітей за цими напрямками, було перевірено достовірність відмінностей між визначеними комплексними оцінками та комплексними оцінками з іншим переважним проявом на основі значень t-критерію Стьюдента при $P < 0,05$ (табл. 3-4).

Таблиця 3

Взаємодія комплексної оцінки швидко-силової роботи з іншими проявами рухової діяльності хлопчиків 7-10 років

Види роботи		$\bar{X} \pm \sigma$ V	P
Швидко- силова 6,55 ± 0,34 5,19	З переважним проявом витривалості	5,69 ± 0,24 4,22	<0,05
	Швидкісна	6,5 ± 0,31 4,77	>0,05
	Силовa	5,99 ± 0,27 4,51	<0,05
	З переважним проявом спритності	6,52 ± 0,31 4,68	>0,05
	З переважним проявом гнучкості	6,07 ± 0,3 4,94	<0,05

Аналіз виявив недостовірні відмінності ($P > 0,05$) між комплексною оцінкою швидко-силової роботи (6,55) та комплексними оцінками прояву швидкості (6,5) і спритності (6,52), що можна пояснити їх взаємообумовленістю (присутністю більшою чи меншою мірою в кожному із вказаних показників швидкості (для швидко-силової роботи це швидкість прояву сили, для швидкісної роботи – швидкість виконання рухів та рухових реакцій, для спритності – швидкість перебудови рухової діяльності відповідно

до вимог обстановки, що несподівано змінюються). На основі співвідносінь вони були поєднані в комплексну оцінку прояву здатності до короткочасної роботи шляхом виведення середнього значення.

Для комплексної оцінки здатності до роботи з переважним проявом витривалості (6,56) не виявлено достовірних відмінностей лише із силовою роботою (6,27) ($P > 0,05$). Тому ми їх характеризували як силову витривалість (здатність тривалий час витримувати психофункціональне напруження) і включали в комплексну оцінку здатності до тривалої роботи.

Таблиця 4

Взаємодія комплексної оцінки роботи з переважним проявом витривалості з іншими проявами рухової діяльності хлопчиків 7–10 років

Види роботи		$X \pm \sigma$ V	P
3 переважним проявом витривалості	Швидкісно-силова	$5,75 \pm 0,24$ 4,17	<0,05
	Швидкісна	$5,63 \pm 0,24$ 4,26	<0,05
	Силова	$6,27 \pm 0,22$ 3,51	>0,05
6,56 ± 0,23 3,51	З переважним проявом ширитності	$5,59 \pm 0,33$ 5,9	<0,05
	З переважним проявом гнучкості	$6,17 \pm 0,23$ 3,73	<0,05

Для комплексної оцінки здатності до короткочасної роботи та комплексної оцінки здатності до тривалої роботи нами розроблено уточнені вагові коефіцієнти (табл. 5).

На основі величин комплексних оцінок кожного блоку показників розраховувався інтегральний показник індивідуальної обдарованості хлопчиків 7–10 років до короткочасної і тривалої роботи за формулою 1:

$$I.P. = (H \cdot K_1) + (C \cdot K_2) + (F \cdot K_3), \text{ де} \quad (1)$$

I.P. – інтегральний показник у балах;

H – комплексна оцінка показників рухових можливостей у балах;

C – комплексна оцінка психофізіологічних показників у балах;

F – комплексна оцінка функціональних показників у балах;

K_1, K_2, K_3 – вагові коефіцієнти кожного блоку показників ($K_1 + K_2 + K_3 = 1$).

Вагові коефіцієнти оцінки здатності до роботи різної переважної спрямованості

Показники	Тести	Комплексні оцінки	
		здатності до короткочасної роботи	здатності до тривалої роботи
ПОКАЗНИКИ РУХОВИХ МОЖЛИВОСТЕЙ			
Швидкість	Біг на 30 м	0,18	0,06
Вибухова сила	Стрибок у довжину з місця	0,15	0,02
	Стрибок угору з місця	0,13	0,08
Статична сила	Вис на зігнутих руках	0,02	0,1
Силова витривалість	Згинання і розгинання рук в упорі лежачи	0,07	0,14
	Підтягування у висі	0,06	0,14
	Піднімання тулуба в сід за 1 хв.	0,05	0,13
Загальна витривалість	Біг на 1000 м	0,06	0,14
Гнучкість	Нахил тулуба уперед	0,12	0,1
Спритність	Човниковий біг 4x9 м	0,16	0,09
Σ		1	1
ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ			
Сила нервових процесів	Тешінг-тест (30 с)	0,25	0,43
Рухливість нервових процесів	Тешінг-тест (10 с)	0,47	0,24
Функціональний стан вегетативної нервової системи	Ортостатична проба	0,28	0,33
Σ		1	1
ФУНКЦІОНАЛЬНІ ПОКАЗНИКИ			
Аеробна потужність функціональної системи	ЖСЛ	0,12	0,21
	МСК	0,09	0,22
Анаеробна потужність функціональної системи	Проба Штанге	0,25	0,16
Економічність функціональної системи	ЧСС спок.	0,14	0,14
	ЧСС п/н	0,17	0,16
Рухливість функціональної системи	ЧССп/н-ЧССспок. ⁻¹	0,23	0,11
Σ		1	1

Для визначення значимості показників кожного блоку в інтегральному показникові обдарованості на основі кореляційного аналізу були розроблені вагові коефіцієнти (табл. 6).

Таблиця 6
Вагові коефіцієнти показників рухової функції хлопчиків 7–10 років

Показники	Характер роботи	
	Короткочасна	Тривала
Рухові можливості	0,42	0,41
Психофізіологічні можливості	0,29	0,3
Функціональні можливості	0,29	0,29
Σ	1	1

Оцінка рівня рухової обдарованості хлопчиків 7–10 років сформована на базі десятирангової шкали: до низького рівня віднесено 0-2 бали, до нижчого за середній – 2-4 бали, середнього – 4-6 балів, вищого за середній – 6-8 балів, високого – 8-10 балів.

Для підтвердження схильності дітей до короткочасної чи тривалої роботи інтегральні показники їхньої обдарованості перевірялися на достовірність відмінностей на основі значень t-критерію Стьюдента (табл. 7).

Таблиця 7
Оцінка індивідуальних можливостей хлопчиків 7–10 років за інтегральним показником обдарованості

Схильність дітей	Характер роботи		P
	Короткочасна	Тривала	
	$X \pm \sigma$ V		
до короткочасної роботи	$6,11 \pm 0,35$ 5,73	$5,65 \pm 0,3$ 5,31	<0,05
до тривалої роботи	$5,7 \pm 0,23$ 4,04	$6,15 \pm 0,25$ 4,07	<0,05

Аналіз індивідуальних значень дозволив вибирати із двох інтегральних показників вищий, що характеризував обдарованість хлопчиків до певного виду рухової діяльності.

На основі отриманих даних дітям з високим рівнем інтегрального показника обдарованості до короткочасної роботи рекомендовані заняття фізичними вправами анаеробного чи змішаного характеру; дітям з високим рівнем інтегрального показника до тривалої роботи – заняття фізичними вправами помірної інтенсивності аеробного характеру.

Таким чином, запропонована нами система дає можливість оцінити рухову обдарованість хлопчиків 7–10 років і зорієнтувати їх на заняття тим видом рухової діяльності, який найбільше відповідає їхнім інтересам, схильностям, і може бути реалізований в конкретних умовах життя кожної дитини.

У четвертому розділі дисертації **“Визначення надійності системи оцінки рухової обдарованості хлопчиків 7–10 років”** нами перевірено надійність і прогностичну цінність розробленої системи оцінки на основі вивчення стабільності збереження рівнів комплексних оцінок рухових, психофізіологічних та функціональних можливостей та інтегрального показника обдарованості хлопчиків 7–10 років при повторному тестуванні (протягом трьох років двічі на рік).

У дослідженні використано три підходи: вивчена групова, індивідуальна і рейтингова динаміка комплексних оцінок трьох блоків та інтегрального показника обдарованості хлопчиків 7–10 років. Для цього залучено три групи дітей: з переважною схильністю до короткочасної роботи – група “А”, з переважною схильністю до тривалої роботи – група “Б” та діти із середнім рівнем прояву різних здібностей – група “В”.

Аналіз динаміки комплексних оцінок (на основі трьох блоків) та інтегрального показника обдарованості як групових, так і індивідуальних значень в усіх групах виявив позитивні зрушення протягом досліджуваного періоду в межах 1,04–5,19% ($P > 0,05$).

Достовірні зміни ($P < 0,05$) групових значень комплексної оцінки рухових можливостей у групі “Б” та комплексної оцінки психофізіологічних і функціональних можливостей в групі “А” між вихідним та кінцевим дослідженнями не підтверджують їхню достатню надійність як кінцевої підсумкової оцінки. Водночас відсутність достовірних відмінностей ($P > 0,05$) інтегрального показника обдарованості протягом трирічного періоду досить переконливо свідчить про доцільність його використання як кінцевої підсумкової оцінки рухової обдарованості хлопчиків 7–10 років.

Отримані дані дозволили розробити індивідуальні профілі рухової функції дітей як важливої складової комплексної оцінки (рис. 2).

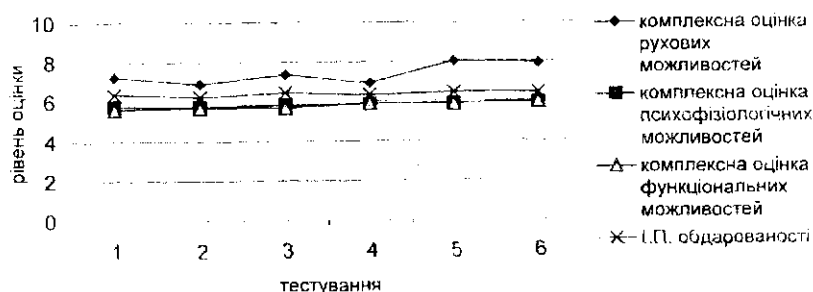


Рис. 2. Індивідуальний профіль рухової функції учня загальноосвітньої школи "Мрія" м. Кіровограда В. Кльопа (9 років)

Аналіз виявив, що усі обстежені діти протягом трирічного періоду хоча і поліпшували результати, проте зберігали свій рівень (із незначним коливанням комплексних оцінок трьох блоків та інтегрального показника обдарованості в межах 0,88 – 7,97%).

Розробка індивідуальних профілів рухової функції шляхом аналізу динаміки комплексних оцінок трьох блоків та інтегрального показника обдарованості протягом трирічного періоду дала змогу скласти досить чітке уявлення про рівень індивідуальних можливостей кожної дитини, а також підтвердити прогностичну цінність розробленої нами оцінки рухової обдарованості.

Аналіз динаміки рейтингу комплексної оцінки рухових, психофізіологічних та функціональних можливостей хлопчиків 7–10-річного віку, розробленого на першому етапі дослідження, вказує на стабільність його збереження в усіх групах. Підвищення рейтингу виявлено лише за комплексною оцінкою рухових можливостей у групах "А" і "В" під час останнього тестування. Водночас рейтинг інтегрального показника обдарованості не змінюється.

Відсутність достовірних змін інтегрального показника (як кінцевої підсумкової оцінки) протягом досліджуваного періоду вказує на досить високу стабільність збереження рівнів обдарованості дітей, а відтак, і надійність запропонованої системи оцінки, яка базується на комплексному визначенні рухової обдарованості хлопчиків 7–10 років.

У п'ятому розділі "**Аналіз і узагальнення результатів досліджень**" підсумовано результати дисертаційної роботи.

У дослідженні підтверджено дані (В.П. Филин, Н.А. Фомиц, 1980; А.А. Гужаловский, 1984; В.К. Бальсевич, В.А. Запорожанов, 1987; Б.А. Ашмарин, 1990) про достовірні прогресивні зміни динаміки показників рухової

функції хлопчиків 7-10-річного віку, пов'язані з особливостями розвитку дітей різного віку, а також індивідуальними відмінностями.

У дослідженні на основі кореляційного аналізу виявлено взаємозв'язок комплексу рухових, психофізіологічних та функціональних показників із різними видами рухової діяльності, що є доповненням до результатів, отриманих в аналогічних дослідженнях іншими авторами (А.А. Гуминский, 1973; В.В. Николаенко, 1989; Т.Ю. Горочкова, 1990; А.Д. Дубогай, 1991; О.С. Куц, 1997; В.И. Лях, 1998; В.С. Добринський, 2000).

До нових даних, отриманих нами в дослідженні, належать: розроблена стратегія шкалювання результатів тестування з урахуванням типу статистичного розподілу та нормалізацією оціночних шкал; розроблені вагові коефіцієнти, що сприяють визначенню внеску кожного показника індивідуальних можливостей в оцінку схильності хлопчиків 7-10 років до роботи певної спрямованості.

Новою є також методика комплексної оцінки рухової обдарованості хлопчиків 7-10 років, що передбачає визначення інтегрального показника й дозволяє виявити схильність дітей до певного виду рухової діяльності і зорієнтувати їх на заняття фізичними вправами відповідно до індивідуальних можливостей.

ВИСНОВКИ

На основі проведеного дослідження можемо зробити такі висновки: проблема виявлення обдарованих у руховому відношенні дітей 7-10-річного віку недостатньо досліджена і це впливає на рівень їхньої рухової активності; нерозв'язаною залишається проблема комплексного оцінювання здібностей дітей, що різнобічно враховувало б їхню рухову функцію.

1. Аналіз наукової літератури передбачає, що за допомогою науково обгрунтованої системи оцінки обдарованості дитини можна виявити її схильність до певного виду рухової активності; припустити можливість виявлення обдарованості у 7-10-річному віці, тому, що саме в цьому віці починають формуватися інтереси і схильності дітей до певних видів фізичної активності, виявляється специфіка індивідуальних моторних проявів, що є важливим чинником для індивідуального підходу у фізичному вихованні та при формуванні мотивації занять фізичною культурою та спортом.

2. У дослідженні виявлено динаміку зрушень показників розвитку рухової функції дітей від 7 до 10 років. Прослідковується тенденція до поліпшення з віком рухових можливостей на 13,47% за більшістю показників (за винятком регресивних змін гнучкості на 19,32%), психофізіологічних та

функціональних можливостей – відповідно на 17,4% та 8,58% ($P < 0,05$). Цей факт вказує на необхідність оцінки здібностей дітей конкретного віку.

3. Результати кореляційного аналізу показали, що між показниками рухової функції хлопчиків 7–10 років і роботою певного спрямування існує різний ступінь взаємозв'язку. Отримані дані свідчать про найбільший взаємозв'язок за показниками рухових можливостей (біг 30 м, стрибок у довжину з місця, стрибок угору з місця, згинання і розгинання рук в упорі лежачи, підтягування у висі, піднімання тулуба в сід, вис на зігнутих руках, біг 1000 м, нахил тулуба уперед); менший взаємозв'язок – за показниками психофізіологічних (теппінг-тест 30с, тешпінг-тест 10 с, ортостатична проба) і функціональних можливостей (ЖСЛ, МСК, проба Штанге, ЧСС спок., ЧСС п/н, зрушення ЧСС після дозованого навантаження). Це дозволило обґрунтувати комплекс критеріїв визначення рухової обдарованості.

4. Рівень розвитку здібностей дітей доцільно визначати з використанням комбінації оцінок, яка поєднує диференційовані оціночні шкали, розроблені за правилом трьох сигм, і нормалізовані відповідно до проценту відхилення оціночні шкали для показників, в яких розподіл характеризується асиметрією та ексцесом.

5. Система оцінки рухової обдарованості хлопчиків 7–10 років, розроблена на основі комплексного підходу з урахуванням особливостей росту і розвитку дітей конкретного віку, включає:

- тестування індивідуальних можливостей дітей (за трьома блоками показників);

- використання диференційованих оціночних шкал;

- формування комплексних оцінок рухових, психофізіологічних, функціональних можливостей та інтегрального показника обдарованості з урахуванням вагових коефіцієнтів значимості кожного показника для конкретного виду рухової діяльності. Такий підхід забезпечив отримання загальних оцінок рухових, психофізіологічних, функціональних можливостей в діапазоні від 0 до 10 умовних одиниць та виведення узагальненого показника як кінцевої підсумкової оцінки.

6. Застосування розрахованих вагових коефіцієнтів дає можливість, використовуючи наведені блоки показників, виявити індивідуальну схильність дітей до короткочасної чи тривалої роботи.

7. Аналіз групової, індивідуальної і рейтингової динаміки комплексних оцінок та інтегрального показника обдарованості протягом трьох років дозволив визначити достовірні відмінності ($P < 0,05$) групових значень комплексної оцінки рухових можливостей в групі "Б" та комплексної оцінки психофізіологічних та функціональних можливостей у групі "А" між вихідним та кінцевим дослідженнями, а також підвищення рейтингу комп-

лексних оцінок рухових можливостей в групі "А" і групі "В" під час останнього дослідження. Водночас виявлена відсутність достовірних відмінностей для інтегрального показника обдарованості протягом трирічного періоду ($P > 0,05$) говорить про його надійність, а відтак і про доцільність використання як кінцевої підсумкової оцінки.

8. Розроблена система оцінки рухової обдарованості хлопчиків 7-10 років відрізняється високою пошуковою і орієнтаційною надійністю, що дає підстави рекомендувати її для практичного використання в процесі фізичного виховання та у спорті. Отримані результати і розроблена система оцінки сприятимуть індивідуальному підходу до учнів в процесі їхнього фізичного виховання, допоможуть вчителю зорієнтувати дітей на заняття фізичними вправами відповідно до їхніх індивідуальних особливостей у позаурочний час.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДОСЛІДЖЕННЯ

1. Огієнко Н.Г., Воронай С.М. Оцінка рухової обдарованості хлопчиків 7-10 років // Методичні рекомендації для вчителів фізичної культури загальноосвітніх шкіл м. Кіровограда. - Кіровоград, 2001. - 25 с.
2. Огієнко Н. Моторна обдарованість як важливий фактор прогнозування на ранній стадії відбору: Зб. наук. статей аспірантів галузі фізичної культури та спорту "Молода спортивна наука України". - Львів, 1999. - Випуск 3. - С. 219 - 222.
3. Огієнко Н. Визначення надійності оцінки фізичної підготовленості дітей молодшого шкільного віку// Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Зб. наук. пр. / за ред. С.С. Єрмакова - Харків: ХХПІ, 1999. - № 20. - С. 19 - 21.
4. Огієнко Н. Визначення підходів до побудови оціночних шкал результатів тестування дітей 7-10 років: Зб. наук. статей з галузі фізичної культури та спорту "Молода спортивна наука України". - Львів, 2000. - Випуск 4. - С. 123 - 124.
5. Огієнко Н. Інформативність критеріїв визначення схильності хлопців 7-10 років до роботи швидко-силового характеру// Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Зб. наук. пр. / за ред. С.С. Єрмакова - Харків: ХХПІ, 2000. - № 1. - С. 24 - 27.
6. Огієнко Н. Система оцінки рухової обдарованості хлопців 7-10 років: Зб. наук. статей з галузі фізичної культури та спорту "Молода спортивна наука України". - Львів, 2001. - Випуск 5. - С. 76-78.

7. Сергій Воронай, Наталія Огієнко. Обґрунтування оцінки стану рухової функції дітей молодшого шкільного віку// Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві: Зб. наук. праць. -- Луцьк, 1999. -- С. 295 - 299.

8. Воронай С.М., Огієнко Н.Г. Визначення рухової обдарованості дітей 7-9 років //Матеріали V Всеукр. конф. "Актуальні проблеми оздоровчої фізкультури, спорту для інвалідів та валеології в навчальних закладах України". -- Кіровоград, 1997. -- С. 136 - 138.

АНОТАЦІЇ

Огієнко Н.Г. Система оцінки рухової обдарованості хлопчиків 7–10 років. - Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата наук з фізичного виховання і спорту за спеціальністю 24.00.02 – Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення. -- Львівський державний інститут фізичної культури. Львів, 2001.

Дисертація присвячена розробці методики комплексної оцінки рухової обдарованості хлопчиків 7–10 років.

У роботі вивчений стан рухової функції та виявлені критерії для визначення рухової обдарованості дітей з урахуванням віку.

Дисертаційне дослідження дозволило запропонувати систему оцінки рухової обдарованості хлопчиків 7–10 років, яка включає розробку диференційованих оціночних шкал з урахуванням типу статистичного розподілу результатів шляхом їх нормалізації, а також формування інтегрального показника обдарованості.

Визначено надійність запропонованої системи оцінки.

Ключові слова: хлопчики 7–10 років, рухова функція, оціночні шкали, оцінка рухової обдарованості, інтегральний показник обдарованості.

Ogienko N.G. The system of the estimation of the motor giftedness of the 7–10 aged boys. – Manuscript.

Thesis for seeking of scientific degree of Candidate of Physical Education and Sport Science on speciality 24.00.02 -- Physical culture, physical education of different population groups. – The Lvivsky State Institute of the physical culture, Lviv, 2001.

Our thesis is devoted to the working-out of the complex approach of estimation of the 7–10 aged boy's motor giftedness.

The condition of children's motor function is explored and the informative indicators of defining of the children's motor giftedness accounting their age are discovered in our thesis.

The system of estimation of the 7–10 aged boys' motor giftedness is proposed. It includes the working-out of the differentiative and estimative scales according to the type of statistic distribution of the results by the way of their generalization and creation of the integral indicator of the giftedness.

The effectiveness of the system of estimation is defined.

Key words: 7–10 aged boys, motor function, estimation scales, estimation of the motor giftedness, integral indicator of the giftedness.

Огненко П.Г. Система оценки двигательной одаренности мальчиков 7–10 лет. Рукопись.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата наук по физическому воспитанию и спорту по специальности 24.00.02 – Физическая культура, физическое воспитание разных групп населения. – Львовский государственный институт физической культуры, Львов, 2001.

Диссертация посвящена разработке комплексного подхода к оцениванию двигательной одаренности мальчиков 7–10 лет.

В диссертации рассмотрена теория развития способностей и одаренности.

Изучены анатомо-физиологические особенности детей указанного возраста. Проанализированы педагогические, психофизиологические и функциональные критерии, а также существующие, на сегодня, оценки определения двигательной одаренности с учетом возраста.

Изучено состояние двигательной функции детей с использованием комплекса критериев, что отражают двигательные, психофизиологические и функциональные возможности детей. При рассмотрении полученных данных нашли изменения в состоянии двигательной функции детей в динамике возрастного развития при $P < 0,05$.

Результаты корреляционного анализа дали возможность обоснования комплекса показателей, который включает показатели двигательных, психофизиологических и функциональных возможностей детей, относительно работы разной преимущественной направленности (скоростной, скоростно-силовой, силовой, с преимущественным проявлением выносливости, гибкости и ловкости). Полученные данные свидетельствуют: наиболее информативными являются показатели, что характеризуют двигательные возможности. Менее информативными являются показатели психофизиологических и функциональных возможностей мальчиков 7–10 лет.

На основании выявленных в процессе исследования отличий результатов детей разработаны дифференцированные шкалы по каждому блоку показателей. При построении оценочных шкал выявлено распределение результатов как в нормальном законом (за правилом трех сигм), так и с от-

клонением от него, которое определяется правосторонней и левосторонней асимметрией, эксцессом, который характеризуется плосковершинностью или островершинностью, а также полимодальностью.

За показателями, результаты которых распределены за нормальным законом, проводили процентно-равномерное шкалирование, а для показателей с асимметричным распределением проводилась нормализация шкал.

При формировании комплексной оценки оценочный балл каждого показателя умножался на соответствующий весовой коэффициент значимости для определенного вида деятельности. Весовые коэффициенты при этом были разработаны на основе данных экспертной оценки и корреляционного анализа. В результате были получены комплексные оценки двигательных, психофизиологических и функциональных возможностей детей в диапазоне от "0" до "10" баллов.

Дифференцирование одаренности каждого ребенка по интегральному показателю дало возможность выделить индивидуальный профиль детей, которые проявляют свои способности к скоростно-силовой работе и с преимущественным проявлением выносливости.

Для подтверждения надежности системы оценивания определялась достоверность различий комплексных оценок и интегрального показателя одаренности в процессе повторного тестирования на протяжении трех лет.

Полученные данные свидетельствуют о высокой информативности предложенной системы оценки, которая может быть рекомендована для практического использования в системе физического воспитания и спорта.

Ключевые слова: мальчики 7-10 лет, двигательная функция, оценочные шкалы, оценка двигательной одаренности, интегральный показатель одаренности.