

ДО ПИТАНЬ ФОРМУВАННЯ КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ УЧНІВ 5-6 КЛАСІВ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ

Г.К. ПЕТРЕНКО, С.М. ФЕДОРЧАК

Миколаївський державний університет ім. В.О. Сухомлинського

У Національній доктрині розвитку освіти України у XXI столітті відзначається, що система освіти України має забезпечити: “формування здорового способу життя, розвиток дитячого і юнацького спорту, туризму, залучення до фізичної культури і спорту всіх учасників навчального виховного процесу” [4]. Розвиток фізичної культури і спорту визначено одним з провідних принципів організації навчально-виховного процесу, показником його відповідності стратегії національної освіти.

У зв'язку з цим, особливої актуальності набувають питання формування оптимальної структури координаційних здібностей дітей, основу якої становлять м'язовозв'язки рухових якостей.

Тому метою дослідження було вивчення вікових закономірностей розвитку і формування оптимальної структури координаційних здібностей в учнів 5-6 класів у процесі навчання.

Було припущено, що вивчення структури координаційних здібностей та м'язовозв'язків їх з іншими руховими якостями в учнів 5 - 6 класів підвищить якість виконання уроків фізичної культури і засвоєння учнями нового матеріалу.

Для розв'язання поставленої мети було використано комплекс взаємодоповнюючих методів: аналіз теоретично-описових літературних джерел та нормативних документів; діагностування стану розробленості проблеми; педагогічне тестування координаційних здібностей учнів 5 - 6 класів; педагогічний експеримент, методи математичної статистики.

У педагогічному експерименті, що проводився з метою практичної перевірки впливу формування координаційних здібностей, взяли участь дві групи учнів: контрольна (КГ) - заняття проводилися за звичайною схемою і за планом учителя, який проводив уроки фізичної культури; експериментальна група (ЕГ) - учні якої навчалися за запропонованою схемою. У зв'язку з цим на уроках фізичної культури в експериментальній групі використовувалися такі методичні прийоми як: розвиток м'язової симетрії, відтворення еталонних параметрів рухів, диференціювання м'язових якостей просторово - часових характеристик. Засобами були вправи, що передбачені навчальною програмою з фізичної культури. Для перевірки вище описаної методики з експериментальної групи у межах окремих вправ використовувалися способи ускладнення їх ускладнення. Серед них:

- відтворення власних зусиль у повторних спробах;
- диференціювання параметрів координації рухів дотична попередньої спроби (наприклад, диференціювання м'язових зусиль, або часових відрізків виконання завдання);
- відтворення м'язовими зусиллями зорового сприйняття довжини;
- виконання завдання з відтворенням заданого кута чи амплітуди руху;
- використання нестандартного устаткування для гармонійного розвитку координаційних якостей з використанням природних рухів;
- ефективність уроку була збільшена на 20%.

Кількісна характеристика груп була такою: контрольна група – 120 учнів, серед яких 59 дівчат і 61 хлопчик, і експериментальна група – 120 учнів 60 і 60 (відповідно дівчат і хлопців).

В описаному педагогічному експерименті зроблена спроба розгляду і аналізу взаємозв'язків різних показників, що характеризують координаційні здібності учнів 5-6 класів з позиції багаторівневої системи управління і регуляції рухів за М. Бернштейном. Аналізувались взаємозв'язки показників, що визначають координаційні здібності учнів. Усі взаємозв'язки вивчали окремо серед хлопців і дівчат, з урахуванням педагогічного експерименту з формуванням оптимальної структури координаційних здібностей учнів.

Для оцінки координаційних здібностей були розроблені й адаптовані завдання методики з управління рухами різного рівневого і координаційного складу. Відповідно до класифікації, що була запропонована В.М. Платоновим [5] усі вправи були підібрані таким чином, щоб вони відбивали різні координаційні здібності. За теорією М. С. Бернштейна [1], ті вправи, які б визначали не одну властивість (наприклад, точність або просторові параметри), а сукупність таких властивостей, що відбиваються в простих і складнокоординаційних рухах.

Результати дослідження. За виконанням описаних у другому розділі завдань було з'ясовано, що у підлітків всіх статево-вікових груп учнів 5-6 класів проявляються в основному середні і сильні позитивні зв'язки між гомогенними показниками координаційних здібностей, тобто ті, що керовані одними і тими ведучими і фоновими рівнями побудови рухів. Такі зв'язки встановлені між комплексними проявами координаційних здібностей у циклічних та ациклічних локомоціях (r від 0,31 до 0,95; $p < 0,05$); показниками, що реалізовані в балістичних рухах з проявом сили, показниками координаційних здібностей в умовах прояву швидкості перебудови рухової діяльності (r , як правило, було визначено між 0,56 – 0,9; $p < 0,05$). Зв'язки низької щільності були виявлені між проявами координаційних здібностей в балістичних рухах на "влучність".

Отже, в учнів 5-6 класів кількість таких кореляцій склала 80,3% і 86% (відповідно для дівчат і хлопців).

Крім того було з'ясовано, що найбільші вікові темпи приросту спостерігаються саме у координаційних здібностях, менші у швидко-силових якостях і в бігу на витривалість. Діти з поганою координацією мало відрізняються, як за віком так і за статтю, добре координовані виявляють перевагу управління вищих рівнів регулювання при збереженні рівноваги у вертикальній стійці, координації при метаннях на точність стрибках у довжину, човниковому бігу. За витривалістю такі відмінності виявляються меншою мірою.

Крім того, виявлено, що головним компонентом структури фізичної підготовленості учнів 5-6 класів є швидко-силова підготовленість і координаційні здібності. При цьому значення фактору координації в загальній структурі підготовленості учнів 5-6 класів має більшу вагу, ніж в інші вікові періоди. Роль координації з віком зростає при виконанні човникового бігу, у детермінації частоти рухів.

Кореляційний аналіз свідчить про певний паралельний взаємозв'язок у формуванні та розвитку різних рухових якостей. Між компонентами показниками координаційних здібностей, що відносяться до різних як рівнів, що є ведучими, так і фоновими рівнями побудови рухів, кореляції в більшості випадків або відсутні, або низькі. Найбільш відсоток від'ємних кореляцій (10-17%) приходить на вік 11-12 років у дівчат (r від 0,2 – 0,3).

Отриманий нами матеріал свідчить про те, що координаційні здібності, що віднесені за класифікацією за М.О. Бернштейном [1] до різних класів загальної і предметної спритності, є дуже специфічними. Вони як правило, мало або зовсім не пов'язані між собою. Все це дозволяє припустити, що у віці 11-12 років можна досягнути найбільшого прогресу у формуванні та розвитку координаційних здібностей.

Вказане підтверджено педагогічним експериментом, який був проведений нами для підвищення щільності і кількості позитивних зв'язків не тільки між гомогенними, тобто однорідними, але й іншими координаційними здібностями (табл. 1, 2).

Таблиця 1

Динаміка взаємозв'язків показників координаційних здібностей, що управляються різними ведучими рівнями, але однаковими фоновими рівнями побудови рухів

Характеристика кореляційних взаємозв'язків	Клас			
	5		6	
	х	д	х	д
Кількість вивчених взаємозв'язків	16	16	15	15
Відсоток позитивних зв'язків	39	35,6	58,9	61,8
Відсоток від'ємних зв'язків	0	0	1,1	1
Відсоток позитивних зв'язків до педагогічного експерименту	43,7	29,7	52	60,2
Відсоток позитивних зв'язків після педагогічного експерименту	45,3	48,6	57,9	56,4

Як видно з таблиць 1 і 2 кількість і щільність позитивних зв'язків збільшуються на початку другого десятиліття, тобто в 11 років і утримуються і в шостому класі на момент 12 років. Це можна пояснити достатньо високим ступенем позитивного впливу фонових компонентів (технічних спорів, вищих автоматизованих навиків), які формуються в учнів у процесі навчання і забезпечують більш високий ступень розвитку різних координаційних здібностей, чому також нами знайдено підтвердження в спеціальній літературі [2; 3].

Таблиця 2

Динаміка взаємозв'язків показників координаційних здібностей, що управляються однаковими ведучими рівнями, але різними фоновими рівнями побудови рухів

Характеристика кореляційних взаємозв'язків	Клас			
	5		6	
	х	д	х	д
1	2	3	4	5
Кількість вивчених взаємозв'язків	17	17	8	8
Відсоток позитивних зв'язків	37	39,7	49,1	51,3
Відсоток від'ємних зв'язків	0	1,2	3,8	4,5
Відсоток позитивних зв'язків до педагогічного експерименту	34,8	34,3	42,9	45,3
Відсоток позитивних зв'язків після педагогічного експерименту	40,2	52,3	50,4	55,7

У процесі розвитку й удосконалення координаційних здібностей і інших рухових якостей у кожній групі учнів зменшилась варіативність відповідних показників, що говорить про зближення механізмів функціонування відповідних систем.

Хоча в експериментальній групі темпи приросту були вищими, співвідношення координаційних здібностей з іншими руховими якостями у 5 і 6 класі залишились приблизно такими ж, що і до експерименту. Тобто взаємозв'язки координаційних здібностей з іншими руховими якостями виявилися більш стабільними.

Таким чином, координаційні здібності, в тому числі здатність до рухових переключень залишились основними складовими фізичної підготовленості для даного контингенту учнів.

Таким чином, результати досліджень дають підставу вважати, що співвідношення рухових якостей більшою мірою детерміновано генетичною програмою розвитку особистості, ніж впливом фізичних вправ, що погоджується з даними дисертаційного дослідження Петренко Г.К. [6]. Відносно короткий час проведення педагогічного експерименту супроводжується поліпшенням різних координаційних здібностей, інших рухових якостей і без принципової зміни їх співвідношення.

Література:

1. Бернштейн Н.А. *О построении движений*. – М.: Медгиз, 1947. – С.25 – 38.
2. Бедда Тауфик Бен Мустафа *Исследование путей совершенствования точности бросков мяча в корзину в игре в баскетбол: Дис. ... канд. пед. наук./ КГИФК*. – К., 1977. – 158с.
3. Бельхаун Махмуд бен Тижани *Педагогические аспекты развития движений спортсменов - гимнастов в процессе формирования двигательного навыка в различных условиях его выполнения : Автореф. дис. ... канд. пед. наук*. – К., 1977. – 24с.
4. Державна національна програма "Освіта" ("Україна XXI століття"). – К.: Райдуга, 1994. – 62с.
5. Платонов В.Н. *Общая теория подготовки спортсменов в Олимпийском спорте* – К.: Олимпийская литература, 1997. – 583с.
6. Петренко Г.К. *Розвиток координаційних здібностей учнів 5– 6 класів у процесі навчання: Дис. ... к. фіз. вих.* – Миколаїв, 2003. – 217с.

TO THE QUESTION OF FORMATION OF THE COORDINATIVE ABILITIES OF THE 5-6th GRADE PUPILS IN THE EDUCATIONAL PROCESS

PETRENKO A.K., FEDORSHAK S.M.

Mykolayev State University named after Sykhomlyns'ky

Annotation. This article studies the question of formation of the coordinative abilities of the 5-6th grade pupils in the educational process. For the first time, interrelation and interdependence between motor qualities and coordination ability have been studied during formation of physical fitness structure in grade pupils within age development dynamics and under the influence of physical exercises performed in secondary school.