

УДК 159.953-796.83

ДІАГНОСТИКА ПЕРЦЕПТИВНО-ГНОСТИЧНОЇ СФЕРИ СПОРТСМЕНІВ НА НАЧАЛЬНИХ ЕТАПАХ ПІДГОТОВКИ ЯК УМОВА ЗБЕРЕЖЕННЯ ЇХ ПСИХОЛОГІЧНОГО ЗДОРОВ'Я

Гант О.Є., к. психол. н.,
доцент кафедри педагогіки та психології
Харківська державна академія фізичної культури

У статті представлені результати нейропсихологічного дослідження когнітивної сфери спортсменів на початкових етапах підготовки. Розглянуто значення ранньої психодіагностики спортсменів для збереження їх психологічного здоров'я.

Ключові слова: *праксіс, гнозіс, спортсмени, психологічне здоров'я.*

В статье представлены результаты нейропсихологического исследования когнитивной сферы спортсменов на начальных этапах подготовки. Рассмотрено значение ранней психодиагностики спортсменов для сохранения их психологического здоровья.

Ключевые слова: *праксіс, гнозіс, спортсмены, психологическое здоровье.*

Gant E.E. DIAGNOSIS PERCEPTUAL-GNOSTIC AREAS ATHLETES, ON THE HOME STAGE OF PREPARATION AS A CONDITION OF MAINTAINING THEIR MENTAL HEALTH

The article presents the results of neuropsychological studies of cognitive function of athletes during the initial stages of preparation. Discusses the importance of early psycho diagnosis athletes to maintain their mental health.

Key words: *praxis, gnosis, athletes, psychological health.*

Постановка проблеми. За результатами комплексних медичних обстежень, проведених у різних регіонах нашої країни, приблизно тільки 50% дітей молодшого шкільного віку вважаються здоровими, решта мають уже ті або інші відхилення у фізичному розвитку та стані здоров'я. Дослідженнями встановлено, що найчастіше причиною різних відхилень у фізичному розвитку та стані здоров'я дітей є недостатня рухова активність, що прогресує з кожним роком. Навчання в спортивних секціях пред'являє до організму дітей високі вимоги. Одне із центральних місць у розвитку і становленні основних морфологічних і функціональних структур організму займають координаційні здібності. Практика засвідчує, що відсутність належної уваги щодо розвитку координаційних здібностей негативно впливає на оволодіння учнями певними руховими діями [1–5].

Досліджень, що висвітлюють такі важливі для сучасних спортивної та психологічної наук питання, як формування координаційних здібностей спортсменів на початковому етапі підготовки з урахуванням їх нейропсихологічних функцій, недостатньо. Саме в молодшому шкільному віці відбувається «закладка фундаменту» для розвитку координаційних здібностей. Практично невивченим залишається питання про характер динаміки продуктивності когнітивних функцій як показника фізичної працездат-

ності школяра. Побудувати послідовну картину вікових змін в організації та регуляції рухового акту надзвичайно важко. Це обумовлено тим, що, як правило, досліджуються різні види рухів та рівні їх регуляції з використанням різних методичних підходів [1–3, 6, 7]. Для реалізації принципу індивідуального підходу в роботі з спортсменами на початковому етапі підготовки тренеру слід досконало знати можливості зростаючого організму, його сильні та слабкі сторони, що у свою чергу буде сприяти ефективності тренувального процесу, з одного боку, і збереженню фізичного та психологічного здоров'я юних атлетів, з іншого. Таким чином, проблема підвищення рівня розвитку координаційних здібностей спортсменів на початковому рівні підготовки з урахуванням продуктивності їх перцептивно-гностичних функцій залишається недостатньо дослідженою, що й визначило актуальність обраної теми.

Постановка завдання. Метою нашого дослідження стало комплексне вивчення особливостей розвитку складних форм довільної рухової активності й перцептивних операцій у спортсменів, першого року підготовки, які займаються боксом.

Виклад основного матеріалу дослідження. У спортсменів молодшого шкільного віку нерідко виявляється вікова недостатність розвитку моторики, різних видів руху: рухи погано координовані, носять



незграбний і нечіткий характер, іноді рухи недоцільні, багато зайвих непотрібних рухів, хода погано координована; знижено швидкість і чіткість, відсутні ритміка і плавність. Для оцінки складних форм довільної рухової активності та перцептивних операцій у такої вікової категорії спортсменів нами був підібраний комплекс нейропсихологічних проб та розроблений спеціальний бланк «Дослідження рухової активності та перцептивно-гностичної сфери молодших школярів».

Обстеження рухової сфери починалося з вивчення рівня розвитку загальних характеристик рухів юного спортсмена. Зокрема, визначалися такі показники, як загальна рухливість, стійкість і нестійкість ходи, координація рухів, швидкість, плавність, переключення, ритміка. Потім досліджувалися предметно-побутові та предметно-ігрові навички: спонтанні дії дитини з предметами (в ігровій діяльності); довільні дії з предметами за мовною інструкцією; без мовної інструкції за наслідуванням. Далі досліджувалася довільна форма різних видів праксису. Тести на виконання предметних дій і їх кількість пропонувалися з урахуванням віку дітей. Усі проби виконувалися за показом та наслідуванням: давалася вербальна інструкція, демонструвалися потрібні дії рук. У необхідних випадках додатково застосовувалися проби, які або полегшували або ускладнювали виконання тесту, що дозволило уточнити рівень розвитку та знайти зону найближчого розвитку дитини.

Будь-яку предметну дію може бути виконано за умови, якщо з різних ділянок мозку надходять відповідні імпульси у відповідь на завдання – взяти предмет, підняти або опустити руку і т.д. Кожна ділянка мозку бере свою специфічну участь в організації повноцінної предметної взаємодії. Ця функціональна система, що складається з різних аферентацій, завжди спрямована на виконання завдання. Недорозвинення якої-небудь ділянки мозку веде до розладу всієї функціональної системи і предметні дії порушуються, але всякий раз по-різному, і

це залежить від того, яка ділянка мозку має дефіцит. Останнє можна дізнатися, якщо проаналізувати помилки виконання тестів.

У нашій роботі в спортсменів першого року підготовки, досліджувалися всі види праксису: динамічний праксис, праксис пози, просторовий та конструктивний праксис. Праксис пози спрямований на дослідження кінестетичних відчуттів, які беруть участь у рухах, які забезпечуються тім'яними зонами кори головного мозку. Конструктивний праксис також спрямований на дослідження сформованості просторового сприйняття й оптико-просторових дій (тім'яно-потиличні зони мозку).

Для вивчення динамічної організації рухів юних спортсменів досліджувався рівень розвитку динамічного праксису, а саме досліджувалася динамічна організація дій, їх послідовність, здатність до переключення з однієї дії на іншу. Ця складова руху забезпечується лобовими відділами кори лівої півкулі. Динамічну організацію руху забезпечують і глибинні відділи мозку, які відповідають за спільну роботу обох півкуль (мозолисте тіло та ін.). Для дослідження стану цих зон мозку використовувався тест на реципрокну координацію рухів та пробу «Кулак-ребро-долонь». У цих пробах для оцінки серійної організації використовуються 4 основних параметра: засвоєння програми, можливість автоматизувати рух, помилки, утримання серії рухів.

За результатами нашого дослідження, рівень розвитку серійної організації рухів у спортсменів 8–10 років представлено в діапазоні від нормативних вікових показників до різного роду не сформованості функцій засвоєння програми та можливості автоматизувати рух та утримати серію рухів.

Якісний «факторний» аналіз оцінюваних функцій юних спортсменів показав, що для програмування, регуляції та контролю діяльності важливим у них є наявність зовнішнього або речового опосередкування рухів. Результати вивчення серійної організації рухів спортсменів 8–10 років представлені в табл.1.

Таблиця 1

Результати дослідження динамічного праксису спортсменів 8–10 років

Досліджувана функція	Характеристика виконання проби «Кулак-ребро-долонь»	бали	Випробовувані (n=47)	
			Абс. вел.	%
Засвоєння рухової програми	після першого пред'явлення	0	0	0
	після другого пред'явлення	1	–	–
	після спільного виконання	2	7	14,89

	після спільного виконання по мовної інструкції	3	26	55,31
	не засвоєння програми (у такому випадку)	4	16	34,0
	максимальні штрафні бали ставляться і за іншими трьома параметрами)			4
Виконання програми (після засвоєння):	від уповільненої або пачками до плавного виконання	0	31	65,95
	від поелементного до плавного	1	2	4,25
	виконання пачками відразу або після збоїв	2	4	8,51
Помилки серійної організації:	відсутність помилок	0	0	0
	поодинокі помилки, тобто помилки з корекцією	1	5	10,63
	повторювані помилки (більше 2 разів), поодинокі не виправлені помилки	2	1	2,12
	нестійка тенденція до розширення програми	3	1	2,12
	інертне повторення розширеної або звуженої програми	4	26	55,31
Утримання в пам'яті	відтворює так само, як показував при заучуванні	0	21	44,68
	погіршення виконання	1	9	19,14

За результатами нашого дослідження 26 (55,31%) спортсменів могли виконати завдання, лише із зоровим контролем і 13 (27,65%) дітей із мовним опосередкуванням. Для 16 (34,04%) досліджуваних тест на динамічну організацію рухового акту виявився досить складним, і вони абсолютно не впоралися із завданням.

При виконанні проби діти здійснювали просторово-кінестетичні (становили кулак вертикально) та кінестетичні помилки (незграбні, погано скоординовані рухи). Серед них найчастіше мали місце повільність виконання послідовних дій (31 (65,95%) школярів) та труднощі перемикавання з одного елемента на інший (26 (55,31%) учнів). У шульг мало місце відставання провідної руки при виконанні серії дій. Наявність помилок на етапі переключення з одного руху на наступний в автоматизованому режимі (дитина робить великі паузи між рухами) свідчить про незрілість рухових систем (премоторних відділів) у молодших школярів. Присутність порушень послідовності рухів або пропуски деяких із них говорять про модально-неспецифічний дефіцит сукцисивних функцій в обстежених спортсменів 8–10 років.

Утримати в пам'яті серію послідовних дій так само, як показували при заучуван-

ні, стало можливим лише для 21 (44,68%) школяра, у інших мало місце погіршення виконання проби.

Характеристики енергетичного блоку показали, що в 5 (10,63%) юних досліджених має місце зниження тонуру (млява рука, неповний стиск, не доведення до вертикального положення в позиції «ребро»), у 14 (29,78%) спортсменів – підвищення тонуру (напружена рука, велика амплітуда рухів, удари).

Таким чином, для ефективної серійної організації рухів спортсменів 8–10 років, тобто для програмування, регуляції та контролю діяльності важливими є наявність компенсаторних прийомів для засвоєння і підтримки програм. Дослідження динамічної організації рухового акту юних атлетів, показало незрілість у них рухових систем (премоторних відділів), наявність модально-неспецифічного дефіциту сукцисивних функцій та лівопівкульну недостатність.

Для вивчення динамічної організації рухів, що протікають на більш низькому рівні будови мозку, використовувався «Тест Озерського на реципрокную координацію». Результати дослідження просторових і часових орієнтацій дітей 8–10 років представлені в табл. 2.



Таблиця 2

Результати дослідження реципрокної координації рухів спортсменів 8–10 років

Досліджувана функція	Характеристика виконання проби «Тест Озерецького на реципрокную координацію»	Бали	Випробовувані (n=47)	
			Абс. вел.	%
Виконання	перехід до автоматизованого виконання плавно відразу або після одиничних збоїв у початку	0	0	0
	перехід до автоматизованих рухів після декількох збоїв або почергового виконання	1	3	6,38
	наявність повторюваних збоїв, відставання однієї руки з корекцією	2	33	70,21
	почергове виконання (спочатку одна рука виконує рух, потім інша);	3	1	2,12
	уподібнення рухів обох рук	4	1	2,12
Темп виконання	нормальний або швидкий	0	-	-
	уповільнений	1	16	34,04
	повільне виконання, при збільшенні темпу, розпад рухів	2	23	48,93
Міжпівкулева взаємодія	добре виконання або таке ж, як динамічний праксис	0	8	17,02
	реципрокна координація значно гірше, ніж виконання динамічного праксису (див. параметр 2 в табл.3).	1	18	38,29

Термін реципрокна координація використовується для позначення складних форм координації рухів. Дітям пропонували відтворити рухи, що виконуються сидячи навпроти експериментатора: торкнутися лівою рукою правого вуха, правою рукою лівого ока, правою рукою правого ока і т.д. Виконання завдання вимагає уявної просторової переорієнтації для подолання тенденції до дзеркального відтворення.

За результатами нашого дослідження, 33 (70,21%) юні атлети виконали дворучні проби лише із зоровим контролем, лише 3 (6,38%) школяра самостійно повторили проби після декількох спроб, і 3 (6,38%) дитини не впоралися із завданням. Тобто присутність компенсаторних наочних та вербальних прийомів при засвоєнні та підтримці програми рухів для дітей молодшого шкільного віку є допоміжними факторами.

Аналіз міжпівкулевої взаємодії при виконанні тесту на реципрокную координацію рухів показав, що 8 (17,02%) дітей добре виконали ці проби або так само як у пробах на динамічний праксис. У 18 (38,29%) досліджуваних реципрокна координація значно гірше, ніж виконання динамічного праксису. Такі результати, а саме труднощі у виконанні проб можуть бути пов'язані також зі слабкістю I і II блоків мозку.

Дворучний характер проби дозволив оцінити відносну слабкість функцій лівої і

правої півкулі і стан міжпівкулевої взаємодії: у 16 (34,04%) школярів було відзначено уповільнення рухів, у 23 (48,93%) учнів спортивної школи мали місце не рівномірні і несиметричні рухи.

Таким чином, складні форми довільної рухової активності спортсменів 8–10 років характеризуються незрілістю функцій просторового праксису, слабкістю міжпівкулевої взаємодії, зниженням психічної активності (за «лобовим» типом). Компенсаторні прийоми, а саме зорове та вербальне опосередкування рухів, сприяють ефективнішому засвоєнню та підтримці складних форм довільної рухової активності учнів спортивних секцій першого року навчання.

Дослідження просторового праксису дає можливість судити про рівень розвитку просторової і соматно-просторової організації предметних дій, виконання їх у просторі. Ця складова рухового акта забезпечується роботою тім'яних і тім'яно-потиличних зон кори мозку і спільною діяльністю просторового, слухового, вестибулярного аналізаторів. У цілому складні просторові дії забезпечуються третинною зоною ТРО – скронево-тім'яно-потиличною зоною. Дослідження рівня розвитку цього виду праксису є дуже важливим, тому функціонування цієї зони необхідно для формування і реалізації цілої низки найважливіших вищих психічних функцій.

Слід зазначити, що сприйняття просторових відносин й орієнтування людини в просторі є однією з найбільш комплексних за своїм складом форм сприйняття. На перших етапах практичної діяльності дитини до складу просторового орієнтування входить спільна робота зорового, кінестетичного й вестибулярного аналізаторів. Просторове орієнтування пов'язане з виділенням у просторі правого.

Для вивчення сформованості «схеми тіла» вихованців спортивних секцій використовували тест «Проби Хеда». Результати дослідження сомато-просторової організації спортсменів 8–10 років представлено в табл. 3.

Таблиця 3

Результати дослідження сомато-просторової організації спортсменів

Характеристика виконання «Проби Хеда»	Випробовувані (n=47)	
	Абс. вел.	%
замінювали ліву руку на праву	29	61,70
помилялися в просторовому розташуванні рук	20	42,55
виправляли помилки самостійно	4	08,51
виправляли помилки після підказки	40	85,10
не помічали помилок, навіть після підказки	3	06,38

За результатами нашого дослідження, при виконанні проб Хеда діти здійснювали різного роду помилки: 29 (61,70%) учнів спортивної школи замінювали ліву руку на праву, 20 (42,55%) учнів помилялися в просторовому

розташуванні рук, 24 (51,06%) піддослідних плутали праву й ліву сторони. Слід зауважити, що при виконанні тесту на сомато-просторову організацію руху рук 4 (8,51%) юні атлети виправляли помилки самостійно, 40 (85,10%) учнів виправляли помилки після підказки, і 3 (6,38%) дитини не помічали помилок, навіть після підказки. При виконанні проб Хеда такого роду помилки свідчать про недостатній рівень розвитку функцій просторового праксису в дітей 8–10 років.

Слід зазначити, що сприйняття просторових відносин й орієнтування людини в просторі є однією з найбільш комплексних за своїм складом форм сприйняття. На перших етапах практичної діяльності дитини до складу просторового орієнтування входить спільна робота зорового, кінестетичного й вестибулярного аналізаторів. Просторове орієнтування пов'язане з виділенням у просторі правого і лівого, ззаду спереду – усе це разом пов'язане з промовою. За результатами нашого дослідження, просторова та сомато-просторова організація в досліджуваних спортсменів характеризується незрілістю функцій просторового праксису, а саме в орієнтуванні молодших школярів мають місце труднощі з виділенням у просторі правого та лівого.

Для вивчення просторового гнозису вихованців спортивних секцій використовувався тест «Графічна проба». З метою ретельного дослідження зорово-просторових функцій дітей використовувалися обидва варіанти проведення:

- 1) малюнок столу;
- 2) копіювання куба.

Результати дослідження сформованості зорово-просторових уявлень та зорово-моторної координації «майбутніх чемпіонів» представлені в табл. 4.

Таблиця 4

Результати дослідження просторового гнозису дітей 8–10 років

Досліджувана функція	Характеристика виконання тесту «Графічна проба»		Випробовувані (n=47)	
		бали	Абс. вел.	%
Виконання	нормативне виконання	0	5	10,63
	компенсаторне запровадження відмінності елементів за розміром	1	13	27,65
	спотворення програми за типом уподібнення елементів	2	11	23,40
	поелементне виконання та/або рідкісні відриви, та/або «майданчика» з корекцією	3	4	8,51
	поелементне виконання з паузами і/або відривами руки, наявність «майданчиків» без корекції	4	3	6,38



	тенденція до розширення програми – поява зайвого компонента всередині серії	5	0	0
	інертне повторення розширеної або спрощеної програми.	6	1	2,12
Середній час виконання однієї проби	менше 20 с.	0	–	–
	21-30 с.	1	–	–
	більше 30 с	2	–	–

У комплексній пробі оцінювалися різні компоненти графічної діяльності, які відображають стан серійної організації. Як показано в табл. 4, нормативне виконання проби мало місце лише в 5 (10,63%) учнів, вони впоралися із завданням: правильно намалювали стіл на 4 ніжках та куб.

При виконанні цієї проби більшість вихованців спортивної секції робили помилки просторового характеру: неправильно

розташовували палички всередині фігури, плутаючи праве й ліве, низ і верх, іноді не могли відтворити всю фігуру. У 13 (27,65%) юних спортсменів зазначалося компенсаторне введення відмінності елементів за розміром. Спотворення програми за типом уподібнення елементів: заміна вертикальних ліній пологими і, навпаки, незначне згладжування кутів мало місце в 11 (23,40%) учнів.

Таблиця 5

Результати дослідження просторового гнозису дітей 8–10 років

Досліджувана функція	Характеристика виконання тесту «Графічна проба»	Випробовувані (n=47)		
		бали	Абс. вел.	%
Виконання	нормативне виконання	0	5	10,63
	компенсаторне запровадження відмінності елементів за розміром	1	13	27,65
	спотворення програми за типом уподібнення елементів	2	11	23,40
	поелементне виконання та/або рідкісні відриви, та/або «майданчика» з корекцією	3	4	8,51
	поелементне виконання з паузами і/або відривами руки, наявність «майданчиків» без корекції	4	3	6,38
	тенденція до розширення програми – поява зайвого компонента всередині серії	5	0	0
	інертне повторення розширеної або спрощеної програми	6	1	2,12
Середній час виконання однієї проби	менше 20 с.	0	–	–
	21–30 с.	1	–	–
	більше 30 с	2	–	–

Результати дослідження просторового гнозису молодших школярів, зокрема помилки просторового характеру при виконанні проби, свідчать про незрілість потиличних і тім'яно-потилічних відділів мозку у спортсменів 8–10 років.

Для дослідження зорово-просторового гнозису досліджуваних використовували пробу «Впізнання часу на схематичних годинах», пробу «Установка стрілок на годиннику за зразком», «Установка заданого часу».

Результати вивчення просторових відносин й орієнтування дітей 9–10 років у просторі відповідно до проби «Впізнання

часу на схематичних годинах» представлено в табл. 6.

Таблиця 6

Результати дослідження зорово-просторового гнозису в спортсменів

Оцінювані параметри	Показники в секундах
Час, витрачений на перший циферблат	10,43±2,24
Час, витрачений на другий циферблат	9,68±3,12
Час, витрачений на третій циферблат	10,04±2,74

Час, витрачений на четвертий циферблат	9,79±5,12
Час, витрачений на п'ятий циферблат	9,68±3,69
Час, витрачений на шостий циферблат	6,17±1,12
Ефективність роботи (EP)	9,30±3,00

Як показано в табл. 6, у спортсменів молодшого шкільного віку середній час виконання завдання з визначення часу на схематичних годинниках без цифр (ефективність роботи) склав $9,30 \pm 3,00$ с. Ці результати свідчать про те, що в більшості обстежених дітей відбувається збільшення в порівнянні з нормативними значеннями часу необхідного на виконання такого завдання. Темп виконання завдань з визначення часу на схематичних годинниках без цифр був нерівномірним. «Крива працездатності» відрізняється невисоким вихідним рівнем ($10,43 \pm 2,24$ с. – час, витрачений на перший циферблат) і поступовим і неухильним покращенням показників ($9,68 \pm 3,12$ с. – час, витрачений на другий циферблат; $10,04 \pm 2,74$ с. – час, витрачений на третій циферблат; $9,79 \pm 5,12$ с. – час, витрачений на четвертий циферблат; $9,68 \pm 3,69$ с. – час, витрачений на п'ятий циферблат). Так само 32 (38,09%) обстежених атлета допускали при впізнаванні часу на схематичних годинниках різні помилки. Нерівномірний темп роботи й збільшення кількості помилок з кожним наступним циферблатом свідчать про підвищену стомлюваність уваги в досліджуваних дітей та вікове недорозвинення функцій просторового гнозису.

За результатами проби «Впізнавання часу на схематичних годинниках без цифр» були побудовані «криві працездатності» юних спортсменів, які відображають рівень їх психічної працездатності (рис. 1).

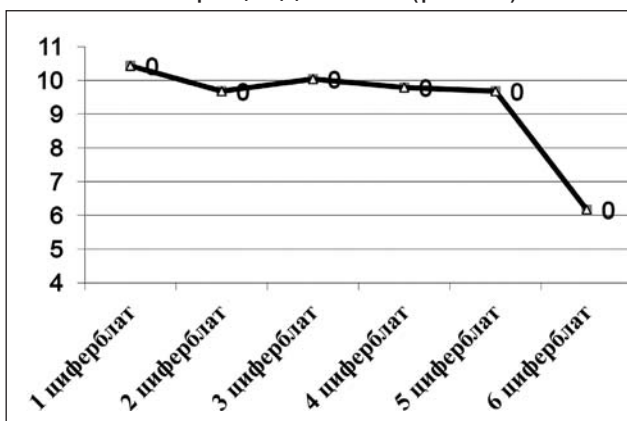


Рис. 1. «Криві психічної працездатності» спортсменів молодшого шкільного віку

Як показано на рис. 1, «крива психічної працездатності» в досліджуваних спортсменів молодшого шкільного віку в цілому має такий вигляд: 10,43; 9,68; 10,04; 9,79; 9,68; 6,17 – середній вихідний рівень та поступове покращення показників. Таким чином, крива психічної працездатності дітей 8–10 років представлена гіперстеничним варіантом астенії та гарним рівнем впрацьованості.

При установці стрілок на годиннику за зразком досліджувані атлети також допускали різного роду помилки. Лише 8 (16%) спортсменів молодшого шкільного віку впоралися із завданням правильно. Такі результати свідчать про недостатній рівень розвитку просторового гнозису в обстежених вихованців спортивних секцій.

Дослідження регулювання просторового сприйняття промовою та зв'язку мови з просторовим сприйняттям у спортсменів 8–10 років показало певні труднощі при установці заданого часу, що може бути обумовлено віковою дисфункцією тим'яно-потиличних відділів мозку (не тільки лівої, але й правої півкулі).

Для дослідження сприйняття та відтворення ритмічних структур юних атлетів застосовувалась проба «Впізнавання та відтворення ритмічних структур».

Виконання ритмів за слуховим зразком є комплексною діяльністю, має своєрідний склад. Воно передбачає насамперед слуховий аналіз запропонованої ритмічної структури і неминуче порушується кожного разу, коли можливість слухового аналізу обмежена. Однак воно припускає і «перешифровку» сприйнятої слуховий структури на серію послідовних рухів. Якщо при достатньо розвинутому слуховому аналізі послідовна організація найпростіших рухових актів буде порушена, виконання цієї проби також постраждає, хоча ці порушення будуть протікати в інших формах.

Проба на виконання ритмів починалася з аналізу того, якою мірою дитина може сприймати й оцінювати подані їй групи звукових сигналів. Для цієї мети пред'являли групу ритмічних ударів, які змінювали один одного з інтервалом 0,5–1,5 секунди; ці удари пропонувалися спочатку у вигляді одиночних «пачок» по 2 і по 3 удари (|| або |||), потім у вигляді серій таких же пачок || || || або ||| ||| |||); у більш складних пробах ритмічні групи ускладнюються «акцентами», утворюють складні ритмічні комплекси (· · ·, або · · |, або || · · або · · · ||). Школярам пропонували вказати, скільки ударів включає кожна група, а при більш складних пробах – проаналізувати ритмічну структуру кожної групи, вказавши,



з яких ударів (сильних чи слабких) вона складається.

З метою сенсibilізації досвіду ритмічні групи пред'являлися як у швидкому темпі (у межах 1–1,5 секунди), що ускладнює їх слуховий аналіз, так і в повільному темпі (з інтервалами 1,5–2 секунди між окремими ударами), що змушує синтезувати звукові сліди. Для більш повної оцінки слухо-моторної координації спортсменів 8–10 років вводили рухове виконання і мовний прорахунок ритмів.

Висновки з проведеного дослідження. За результатами нашого дослідження, 35 (74,47%) учнів спортивної школи легко виконали просту задачу оцінки поданих нами груп звукових сигналів. Інші 11 (23,40%) випробовуваних школярів відчували при цій пробі великі труднощі. Пред'явлення ритмічних структур у прискореному темпі або виключення допоміжного перерахунку призводило до того, що діти були, не в змозі оцінити її, заявляючи, що стуки пред'являються їм занадто швидко, що вони не можуть встигнути за ними, або переоцінювали кількість ударів, що входили в ритмічну групу.

Утруднення при виконанні проби «Впізнання та відтворення ритмічних структур» у дітей 9–10 років, які виникали, коли ця ритмічна група повторювалася багато разів (наприклад, || || || || || || ||). Спортсмени нерідко заявляли, що ударів було занадто багато і що вони не в змозі засвоїти той ритм, у якому вони даються. Однак для 46% випробовуваних таке багаторазове повторення, що дозволяє звірити групи один з одним, тільки полегшувало оцінку.

Дослідження сприйняття і відтворення ритмічних структур у спортсменів молодшого шкільного віку показало певні труднощі при впізнаванні та відтворенні ритмічних структур у прискореному темпі та при виключенні допоміжного перерахунку.

Таким чином, для ефективної серійної організації рухів дітей 8–10 років, тобто для програмування, регуляції та контролю діяльності важливим для них виступає наявність компенсаторних прийомів для засвоєння і підтримки програм. Складні форми довільної рухової активності молодших школярів характеризуються незрілістю функцій динамічного та просторового праксису, слабкістю міжпівкулевої взаємодії, зниженням психічної активності за «лобовим» типом. Компенсаторні прийоми, зокрема зорове та вербальне опосередкування рухів, сприяють ефективнішому засвоєнню та підтримці складних форм довільної рухової активності спортсменів 8–10 років. Має місце незрілість рухових

систем (премоторних відділів), потиличних і тім'яно-потилічних відділів мозку, наявність модально-неспецифічного дефіциту сукцисивних функцій та лівопівкулеву недостатність.

Дослідження перцептивно-гностичної сфери в спортсменів начального етапу підготовки показало певні труднощі при впізнаванні та відтворенні ритмічних структур у прискореному темпі та при виключенні допоміжного перерахунку, а також при установці заданого часу, що може бути обумовлено віковою дисфункцією тім'яно-потилічних відділів мозку лівої та і правої півкуль. Рівень психічної працездатності атлетів молодшого шкільного віку характеризується гіперстеничним варіантом астенії та гарним рівнем впрацьованості.

Перспективи роботи в розробці та обґрунтуванні на практиці системи спрямованих вправ, які впливають на розвиток перцептивно-гностичної сфери і опосередковано на рівень координаційних здібностей спортсменів 8–10 років.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Гант Е.Е. Характеристика функций внимания спортсменов, как показатель психической работоспособности / О.С. Гант, О.Н. Долиновская // Слобожанський науково-спортивний вісник : наук.-теорет. журнал. – Х. : ХДАФК, 2011. – № 4 – С. 272.
2. Гант Е.Е. Особенности мнестических функций спортсменов в условиях соревновательной и постсоревновательной деятельности / О.С. Гант, М.В. Сушкова // Слобожанський науково-спортивний вісник : наук.-теорет. журнал. – Х. : ХДАФК, 2011. – № 4. – С. 265.
3. Гант Е.Е. Когнитивная продуктивность скалолазов, как представителей экстремальных видов спорта / Е.Е. Гант // Здоровий спосіб життя-здоровя людини-здорове суспільство : матеріали міжнародної науково-практичної конференції (5–6 квітня 2012 року, м. Кіровоград). – С. 37.
4. Гант Е.Е. Психическая работоспособность скалолазов в экстремальных условиях спортивной деятельности / Е.Е. Гант // Рудиковские чтения – 2012 : материалы VIII Международной научно-практической конференции по психологии спорта и физической культуры (Москва, Россия 5–7 июня 2012 г.). – С. 245–259.
5. Новик А.А. Руководство по исследованию качества жизни в медицине / А.А. Новик, Т.И. Ионова ; под ред. акад. РАМН Ю.Л. Шевченко. – 2-е издание. – М. : ЗАО «ОЛМА Медиа Групп», 2007. – 320 с.
6. Перелигіна Л.А. Роль психопрофілактики в підготовці ризикоопасних професій до дій в екстремальних умовах / Л.А. Перелигіна, К.О. Вандер // Проблеми екстремальної та кризової психології : збірник наукових праць. – Х., 2009. – Вип. 6. – С. 94–101.
7. Пуховский Н.Н. Психопатологические последствия чрезвычайных ситуаций / Н.Н. Пуховский. – М. : Академический Проект; 2000. – 285 с.