

РОЗВИТОК І ВИЗНАЧЕННЯ КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ ЮНИХ БОРЦІВ

Комплексне визначення рівня розвитку координаційних здібностей вимагає використання спеціально відібраних вправ націлених на визначення різних видів координацій.

Ключові слова: координаційні здібності, рівень розвитку, спеціальні вправи

Постановка проблеми. Проблема розвитку координаційних здібностей (КЗ) спортсменів, зокрема борців, а також підбір найбільш інформативних тестів для визначення рівня розвитку цих здібностей, є найважливішою в теорії та практиці сучасного спортивного тренування.

Координаційні здібності серед інших фізичних якостей борців займають особливе місце. По-перше, високий рівень розвитку координаційних здібностей – вирішальна передумова для якісного засвоєння і вдосконалення технічних прийомів; по-друге, "координаційний" борець на змаганнях швидко пристосовується до умов, що постійно змінюються, застосовує найбільш ефективні засоби нападу та захисту.

Проблема управління рухами займає значне місце в дослідженнях багатьох вчених [1, 3, 7, 9]. Процеси управління руховими діями здійснюються на основі своєчасної корекції рухів, що пред'являє підвищені вимоги до рівня розвитку координації і точності рухів. На даний час не вироблено цілісного уявлення про механізм рухових координацій в боротьбі, що створює певні труднощі при розробці ефективних методик їх вдосконалення. При цьому спеціалісти вважають, що в умовах спортивної діяльності вдосконалення координаційних механізмів, що визначають ефективність рухових дій, вимагає відповідної підготовки, основне завдання якої заключається в усуненні труднощів, пов'язаних з використанням власне координаційних можливостей шляхом підготовки робочих механізмів локомоторного апарату до умов роботи, властивих загальній вправі. Така підготовка повинна передбачити вдосконалення вміння акцентувати робочі зусилля по ходу руху і раціонально розставляти акценти в системі рухів в відповідності до вимог біодинамічної структури рухової дії [2, 3].

Високий рівень розвитку координаційних здібностей, досягнутий на початкових етапах спортивного тренування, є важливим фактором оптимізації кондиційної і технічної підготовки, висококваліфікованих борців, дозволяє запобігти застою в рості результатів, робить змагальні рухи економними, варіативними, різноманітними і, в кінцевому рахунку, більш ефективними. Крім того, широка координаційна підготовка на початкових етапах тренування допомагає легше засвоювати нові форми рухів і тим самим збагачувати руховий досвід юних спортсменів [2].

Аналіз останніх наукових досліджень і публікацій. У теорії фізичного виховання і спорту існує багато дефініцій, характеристик координаційних здібностей людини, але всі вони показують здатність спортсмена керувати своїми діями, тобто координувати роботу опорно-рухового апарату, узгоджувати і об'єднувати роботу окремих біологів організму, надавати їм осмислення, впорядкованого характеру роботи. І хоча проблеми вдосконалення координаційних здібностей присвячена велика кількість публікацій (Н. А. Бернштейн, В. К. Бальсевич, Д. Д. Донскої, Ю. М. Кабанов, А. Тер-Ованесян, Ю. Ф. Курамшин, О. А. Двейрина, В. І. Лях та ін.) багато питань залишаються дискусійними.

Незважаючи на великий інтерес до даної теми, питання розвитку і, особливо, реєстрації різних показників КЗ юних борців не знайшли відображення в навчальній та методичній літературі. Таким чином, питання діагностики КЗ спортсменів–борців потребують подальшого розгляду і аналізу.

Визначення і аналіз літератури засвідчує, що найбільш інтенсивно показники різних КЗ зростають від 6–7 до 11–12 років. Одночасно з цим багатьма дослідниками з'ясовано, що педагогічний вплив, спрямований на розвиток КЗ, дає найбільший ефект, якщо його систематично та цілеспрямовано застосовують саме в цей період.

Метою нашої роботи є спроба системного представлення матеріалу про вивчення рівня розвитку координаційних здібностей юних борців як у комплексній оцінці, так і з метою визначення здатності до оцінки та регуляції динамічних та короткочасних параметрів рухів, здатності до збереження рівноваги, відчуття ритму та здатності до довільного розслаблення м'язів та координації рухів.

У шкільній програмі з фізичної культури, у програмах дитячих спортивних шкіл багато уваги приділяється розвитку в дітей координаційних рухів. І це закономірно, оскільки в умовах науково-технічного прогресу значення здатності людини керувати складаними в координаційному відношенні рухами постійно зростає.

Вміння керувати руховими діями необхідно у всі шкільні періоди. Цілеспрямований розвиток КЗ у дітей молодшого віку призводить до того, що вони значно швидше і раціональніше оволодівають різними руховими діями, на більш високому рівні засвоюють нові навчальні теми на уроках фізичної культури, а на секційних заняттях далі просуваються до вершин спортивної майстерності і довше займаються у "великому" спорті [5]. У таких дітей постійно покращуються сенсорні, сенсорномоторні та інтелектуальні компоненти психофізіологічних функцій, підвищується вміння раціонально використовувати свої енергетичні сили, поповнювати і розширювати рухові навички [6; 9].

Результати дослідження та їх обговорення. Різноманітність видів рухових координаційних здібностей не дозволяє оцінювати рівень їх розвитку за одним уніфікованим критерієм. Тому в фізичному вихованні і спорті використовують різні показники, найбільш важливими з яких, на нашу думку, є:

1) час, який затрачається на засвоєння нового руху. Чим менший час, тим кращі координаційні здібності;

2) час, необхідний для перебудови своєї рухової діяльності відповідно до зміни ситуації. За цих умов вміння вибрати найбільш оптимальний план успішного вирішення рухового завдання є гарним показником координаційних можливостей;

3) координаційна складність тестування виконуваних рухових завдань (дій) або їх комплексів (комбінацій). В якості завдань-тестів рекомендується застосовувати вправи з асиметричним узгодженням рухів руками, ногами, головою, тулубом, як найбільш складні і такі, що рідше зустрічаються в руховому досвіді людини, зокрема борця.

4) точність виконання рухових дій за основними характеристиками техніки (динамічною, короткочасною, просторовою);

5) збереження стійкості при порушенні рівноваги;

6) стабільність виконання складного в координаційному плані рухового завдання (за кінцевим результатом та стабільністю окремих характеристик рухів).

Стабільність оцінюють переважно за показниками цільової точності – кількості попадань при кидках м'яча в кільце, різних предметів у мішень, кількість виконаних технічних прийомів тощо [7; 9].

Координаційні здібності борця різноманітні та специфічні. Однак, їх можливо диференціювати на окремі групи за особливостями виявлення, критеріями оцінки та факторами, які їх обумовлюють.

У пізнавально-педагогічній літературі виділяють такі відносно самостійні види координаційних здібностей:

- здатність до управління короткочасним, просторовими і силовими параметрами рухів;
- здатність зберігати рівновагу;
- відчуття ритму;
- здатність до орієнтування у просторі;
- здатність до довільного розслаблення м'язів;
- координованість рухів.

При виборі тестів оцінки КЗ завжди потрібно прагнути до їх фізіологічної та психологічної прозорості. Інакше ці тести не можуть дати чітких результатів, особливо для розуміння природи індивідуальних відмінностей, які лежать в основі розвитку тих чи інших КЗ.

При проведенні тестування юних борців необхідно дотримуватися таких положень:

- діти повинні бути чітко проінформовані про мету проведення контрольних випробувань;
- після кожної спроби має бути точна інформація про досягнутий результат, який сприяє підтриманню мотивації учня і корекції його рухової дій;
- контрольні випробування необхідно проводити на початку основної частини навчально-тренувального заняття. Тестуванню не повинно передувати високе фізичне навантаження, оскільки в цьому разі керувати рухами, які вимагають точності, економності, швидкості, стабільності або їх поєднання, стає недоцільним;
- тести не рекомендовано використовувати як спеціальні вправи борців або як засіб тренування [3; 4].

Наводимо декілька найбільш інформативних тестів, які використовуються для вивчення окремих видів координаційних здібностей юних спортсменів.

Тест для оцінювання здібності ритму

Вправа виконується на відкритому повітрі або у великому залі.

Обладнання: 11 гімнастичних обручів (діаметром 60 см), секундомір, вимірювальна стрічка.

Спочатку спортсмен пробігає з максимальною швидкістю дистанцію 30 м на час з точністю до 0,1 сек. Потім він знову пробігає з максимальною точністю другу дистанцію 30 м з розміщеними 11 гімнастичними обручами (рис. 1). Це зобов'язує учня підбирати певний темп бігу. Потім вираховується різниця між часом бігу на 1-ій і 2-ій дистанціях.

"Відмінно" – 1,0 сек.
 "Добре" – 1,2 сек.
 "Задовільно" – 1,6 сек.
 "Достатньо" – 1,8 сек.

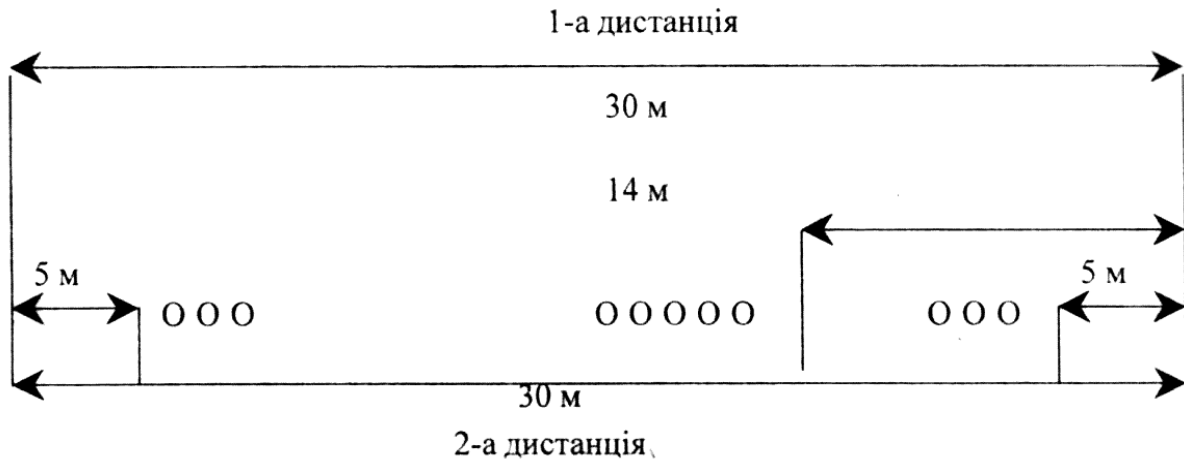


Рис. 1. Тест для оцінювання відчуття ритму рухів

Тест для оцінювання здібності до динамічної рівноваги

Обладнання: 1 гімнастична лавка (довжина 4 м), ширина вузької сторони лавки 10 см; секундомір, 1 набивний м'яч вагою 2 кг.

На відстані 1,5 м від стартової лінії ставиться гімнастична лавка вузькою стороною угору. На протилежному кінці лавки набивний м'яч. Учень пальцями правої руки під лівою рукою береться за праве вухо, на долоні правої (витагнутої) руки тримає м'яч. Після команди "Марш" спортсмен біжить по вузькій поверхні лавки до набивного м'яча, штовхає його стопою, повертається і біжить назад. Оцінюють час пробігу (в сек) від лінії старту і назад. Вправа не зараховується, якщо учень змінює положення тіла або падає більш трьох разів. За один дотик до землі – одна штрафна секунда. На місці, де відбувся дотик, учень знову повинен стати на лавку і продовжити вправу.

"Відмінно" – 7,5 сек.
 "Добре" – 8,5сек.
 "Задовільно" – 10,3сек.
 "Достатньо" – 11,9 сек.

Тести для оцінювання орієнтації в просторі

I. Обладнання: 5 набивних м'ячів (3 кг кожний), 1 набивний м'яч (4 кг), секундомір, вимірювальна стрічка, крейда (рис. 2).

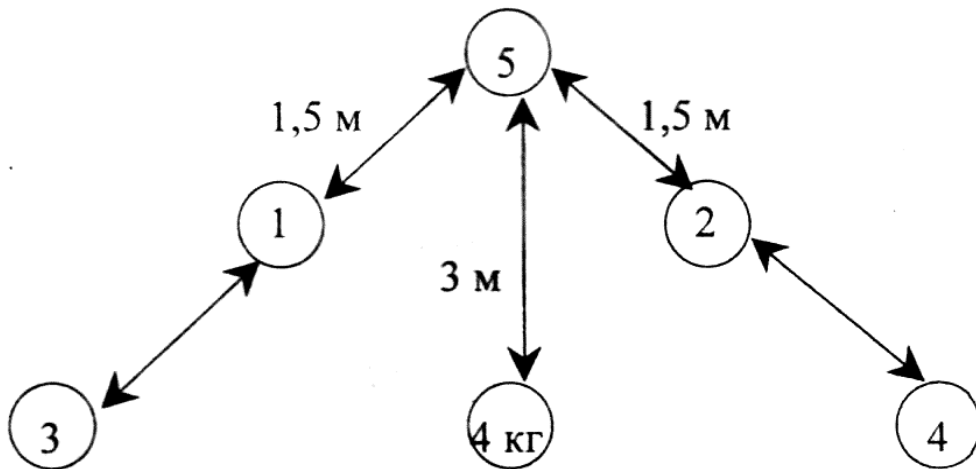


Рис. 2. Тест для оцінювання орієнтації в просторі

Учень стоїть перед набивним м'ячом (4 кг). Позаду нього на відстані 3 м і в 1,5 м один від одного лежать в колах 5 набивних м'ячів (3 кг) з цифрами від 1 до 5 (розташування довільне). Тренер-викладач називає цифру, учень повертається на 180 градусів, біжить до відповідного набивного м'яча, торкається до нього і повертається до набивного м'яча (4 кг). Оцінка визначається за часом, який показав учень, виконавши вправу в цілому. Вправа закінчується після того, як учень 3 рази виконає і після цього торкнеться до набивного м'яча вагою 4 кг.

Після пояснення і показу виконується залікова спроба. Перед кожним новим виконанням розташування м'ячів потрібно змінювати. Даний тест проводять як на повітрі, так і в залі для боротьби.

"Відмінно" – 10,8 сек.

"Добре" – 11,5 сек.

"Задовільно" – 12,4 сек.

"Достатньо" – 13,7 сек. II. Обладнання: 1 гімнастичний обруч (діаметром 80 см), 6 м'ячів для кидання, вимірвальна стрічка, скакалка.

На стіні закріплюється маятник зі скакалки (довжина 60 см) і гімнастичного обруча. Учень стає на 3 м від стіни. Тренер-викладач піднімає маятник до горизонталі і опускає його, даючи змогу виконувати рух в один бік і назад. Учень під час руху маятника в протилежний бік кидає м'яч в обруч.

Оцінка результату: попадання в край обруча – 1 бал, попадання в середину обруча – 2 бали. Підраховується кількість балів з п'яти залікових показників.

"Відмінно" – 9 балів.

"Добре" – 7 бали.

"Задовільно" – 4 балів.

"Достатньо" – 2 бали.

Однак, названі тести визначають тільки специфічні КЗ, відмінні один від одного, що зустрічається не часто. Більш поширеними є так звані комплексні тести (критерії). Як комплексні критерії оцінки КЗ виступають показники ефективності (результативності) виконання цілісних рухових дій або сукупність таких дій, де поставлені вимоги до КЗ людини. Наприклад, КЗ оцінюють за результатом човникового бігу – 3 рази по 10 м або 4 рази по 9 м; за часом ведення м'яча (руками, ногами) під час бігу зі зміною напрямку руху; за ефективністю виконання атакуючих та захисних рухових дій у єдиноборствах і спортивних іграх; за показниками швидкості зміни рухових дій в умовах раптової зміни оточення; за точністю кидання м'яча в ціль з різної відстані і з різних вихідних положень.

Необхідно вказати, що кожен критерій оцінки КЗ (напр., точність, швидкість або економність) не є єдиним та однозначним показником, який характеризує КЗ. Навпаки, кожний з них досить складний та багатозначний. Так, треба розрізнити точність відтворення, диференціювання оцінки просторових, короткочасних та силових параметрів рухів, точність реакції на об'єкт, що рухається, цільову точність. Хоча в літературі є відомості про те, що між даними показниками точності в окремих випадках існують позитивні зв'язки, однак є більше підстав вважати, що названі показники є відносно самостійно існуючими проявами точності, які характеризують КЗ людини з різних боків [1; 5].

На рис. 3 представлено вправи, які використовуються тренерами-викладачами для визначення рівня координаційних здібностей юних спортсменів:

1) біг змієюю (1, 2);

2) човниковий біг 3 x 10 м (3) №

3) човниковий біг 4 x 9 м з послідовним переміщенням двох кубиків за лінію старту (4);

4) кидання м'яча в ціль з різної відстані і з різних вихідних положень (5; 6; 7);

5) виконання технічних прийомів у захисті та нападі.

Висновки

1. Аналіз літературних джерел дозволив з'ясувати, що розвиток та вдосконалення координаційних здібностей є однією з найважливіших і невід'ємних складових процесу підготовки спортивного резерву. Але разом з тим залишається дотепер одним з найменш розроблених розділів підготовки спортсменів. Впровадження в практику методики координаційної підготовки юних борців сприятиме швидкому та якісному засвоєнню елементів техніки у боротьбі, збагаченню рухового досвіду юних спортсменів.

2. Для вивчення рівня розвитку координаційних здібностей необхідно добирати такі вправи, які дозволяють з найбільшою точністю дати комплексну оцінку координаційним проявам, оскільки єдиного критерію для контролю за розвитком цих здібностей не існує, тому що це пов'язано з багатofакторною структурою координаційних здібностей.

3. У процесі координаційної підготовки юних борців необхідно виділяти два самостійних розділи: розвиток загальних координаційних здібностей і вдосконалення специфічних координаційних здібностей борця.

Перспективи подальших наукових розвідок. Наступні наші дослідження будуть спрямовані на експериментальне дослідження взаємозв'язку рівня розвитку координаційних здібностей та швидкісних і швидкісно-силових якостей юних борців.

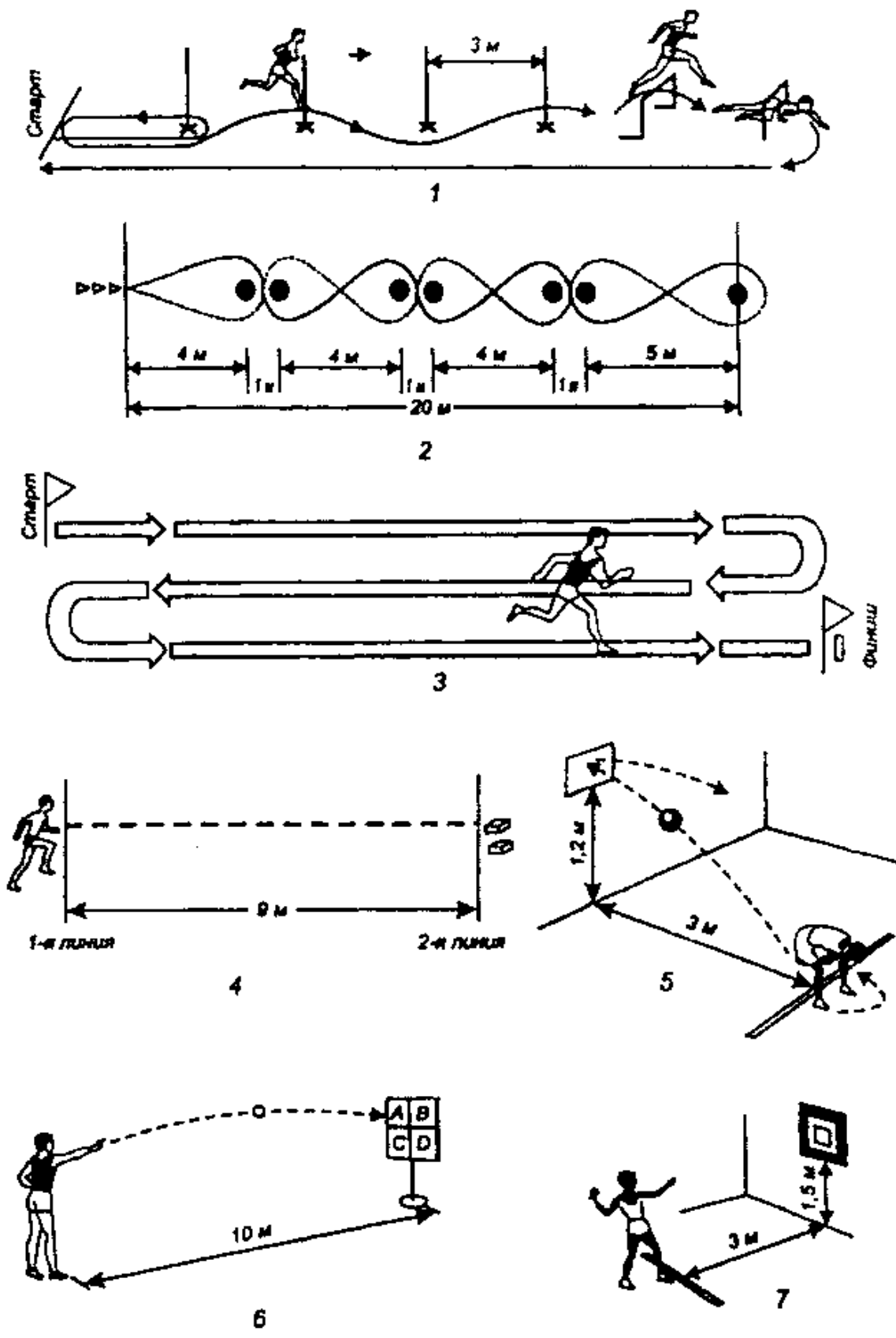


Рис. 3. Контрольні вправи для визначення рівня розвитку координаційних здібностей

Використані джерела

1. Бернштейн Н. А. О ловкости и ее развитии / Н. А. Бернштейн. – М. : Физкультура и спорт, 1991. – 228 с.
2. Бойчук Р. Координаційні здібності юних волейболістів та методика їх розвитку на етапі початкової підготовки / Р. Бойчук // Молода спортивна наука України : збірник наукових праць в галузі фізичної культури та спорту. – Львів : НФК "Українські технології", 2009. – Вип. 13. – С. 42–47.
3. Верхошанский Ю. В. Основы специальной физической подготовки юных спортсменов / Ю. В. Верхошанский. – М. : Физкультура и спорт, 1988. – 331 с.
4. Курамшин Ю. Ф. Координационные способности и методика их развития / Ю. Ф. Курамшин, О. А. Двейрина // Теория и методика физической культуры (курс лекций) / Под ред. Ю. Ф. Курамшина, В. Н. Попова. – СПб, 1999. – С. 163–178.
5. Лях В. И. Координационные способности школьников / В. И. Лях. – Минск : Полымя, 1989. – 160 с.
6. Лях В. И. О концепциях, задачах, месте и основных положениях координационной подготовки в спорте / В. И. Лях, Е. Садовски // Теория и практика физической культуры. – 1988. – № 2. – С. 56–59.
7. Платонов В. Н. Координация спортсмена и методика ее совершенствования : учеб. метод. пособие / В. Н. Платонов, М. М. Булатов. – К. : КГИФК, 1992. – 54 с.
8. Чаидзе Л. В. Об управлении движениями человека / Л. В. Чаидзе. – М. : Физкультура и спорт, 1980. – 136 с.
9. Lyach W. Die koordinative Vorbereitung des Sportlers in den Sportspielen der Manschaften // Science in Sport Team Games / ed. I. bergier. – BialaPodlaska, 1995. – S. 140–145.

Saenko S., Burla O.

DETERMINATION OF THE LEVEL OF DEVELOPMENT OF COORDINATION ABILITY

The purpose of the article: definition and analysis of the literature shows that coordination abilities among the physical qualities of fighters have a special place. A high level of coordination skills is a crucial prerequisite for efficient learning and improving techniques of "coordination" fighter in the competition quickly adapt to conditions that are constantly changing, applies the most effective means of attack and defense.

The problem of control of movements occupies a significant place in studies of many scientists. The processes of control of motor actions are carried out on the basis of timely movement correction, which places high demands on the level of development of coordination and accuracy of movements. Currently has not developed a holistic view about the mechanism of motor coordination in the fight, which creates certain difficulties in developing effective techniques to improve them.

Despite the great interest in this topic, the development and, especially, the registration of various indicators of coordination abilities of young wrestlers not reflected in the educational and methodical literature. Thus, the questions of diagnostics of coordination abilities of athletes–wrestlers require further consideration and analysis.

Material: *A variety of published data on the types of motor coordination skills that are impossible to assess a uniform criterion.*

Results: *revealed that coordination abilities fighter diverse and specific. However, they may be differentiated into separate groups on the specifics of identification, evaluation criteria and factors that cause them.*

Summary: *Coordinating the process of training young fighters must provide two separate sections: general coordination skills development and improvement of the specific coordination abilities athlete, as the study of the development of coordination abilities necessary to select those exercises that allow with the greatest accuracy to evaluate focal manifestations of each individual.*

Key words: *coordination, coordination abilities, athlete, fighter, specific criteria, effective means of training, coordination differentiation.*

Стаття надійшла до редакції 14.09.2015 р.