

10. Kaplan B. Evaluating informatics applications - clinical decision support systems / B. Kaplan. // Int J Med Inform. – 2001. – №64. – P. 15–37.
11. Faigenbaum A. Pediatric Resistance Training: Benefits, Concerns, and Program Design Considerations / A. Faigenbaum, G. Myer. // Current Sports Medicine Reports. – 2010. – №9. – P. 161–168.
12. Bruce N. Quantitative Methods for Health Research / N. Bruce, D. Pope, D. Stanistreet. – Liverpool, UK: Wiley, 2012. – 513 p.

УДК 796.012.2.325

Бойчук Р.І., Захаркевич Т.М.
Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу,
м. Івано-Франківськ

ДО ПИТАННЯ ПЕДАГОГІЧНОГО КОНТРОЛЮ КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ ЮНИХ ВОЛЕЙБОЛІСТІВ

У роботі визначено проблему значущості контролю координаційних здібностей у волейболі. Показано роль координаційних здібностей як однієї з основних складових підготовленості юних волейболістів. Визначено критерії та методи оцінювання рівня координаційної підготовленості. Виявлено основні вимоги до технології тестування координаційних здібностей юних спортсменів на різних етапах багаторічного вдосконалення.

Ключові слова: координаційні здібності, критерії оцінювання, програма тестування, юні волейболісти.

Бойчук Р.І., Захаркевич Т.М. К вопросу педагогического контроля координационных способностей юных волейболистов. В работе определена проблема значимости контроля координационных способностей в волейболе. Показана роль координационных способностей как одной из основных составляющих подготовленности юных волейболистов. Определены критерии и методы оценки уровня координационной подготовленности. Выявлены основные требования к технологии тестирования координационных способностей юных спортсменов на различных этапах многолетнего совершенствования.

Ключевые слова: координационные способности, критерии оценки, программа тестирования, юные волейболисты.

Boichuk R.I., Zakharkevych T.M. On the Matter of Pedagogic Control of Coordination Abilities of Young Volleyball Players In this work, we have determined the problem of importance of control of coordination abilities in volleyball. There was shown the role of coordination abilities as one of main components of preparedness of young volleyball players and defined the criteria and methods of evaluation of level of coordination preparedness. We have specified the main requirements to testing technique of coordination capacities of young sportsmen on different stages of long-term improvement. In particular, besides the complex tests, it is appropriate to include to the program of testing the tests that help to evaluate different types of coordination abilities as the mechanisms of manifestation of such qualities are ambiguous and not much subject to interference. An important factor in drafting the coordination preparedness assessment program for young volleyball players is inclusion of control exercises that evaluate the most important coordination abilities for particular type of sports. During evaluation of coordination preparedness level of young volleyball players on different stages of long-term improvement, one needs to consider the correlation of tests for general and special coordination abilities, and increase the quantity of the latter in the process of growth of sports qualification of sportsmen. In the course of research we found out the need of elaboration of standard tests for all types of sports and different stages of sports ontogenesis that will enable correct selection and orientation on the initial stages of training. In the process of pedagogic control of coordination abilities of young sportsmen it is appropriate to develop assessment programs for research purposes using special equipment and for use in the process of work of sports schools with possibility of control in the conditions of typical sports ground.

Key words: coordination abilities, assessment criteria, testing program, young volleyball players

Постановка проблеми та аналіз останніх публікацій. На сучасному етапі розвитку спортивних ігор і волейболу зокрема проводиться інтенсивний пошук спектра критеріїв, що визначають успішність ігрових і змагальних результатів. Сьогодні є очевидним, що високих результатів можуть досягти індивіди, які відрізняються винятковими якостями й здібностями. Водночас фахівці зазначають, що відповідний рівень розвитку різних психофізичних параметрів, у тому числі й координаційних здібностей, визначає в майбутньому високі спортивні результати у волейболі [3, 4, 9].

На думку низки авторів, координаційні здібності (КЗ) займають відокремлене положення в системі рухових здібностей людини, мають багатоконпонентний склад, надзвичайно різноманітні у своїх проявах, при цьому кожен із проявів цих здібностей базується на обов'язковому включенні центральної й периферичної нервових систем у тісній взаємодії з опорно-руховим апаратом, змінюється тільки рівень включення цих систем залежно від складності рухового завдання, яке потрібно розв'язати [1, 5, 8, 9, 15].

Дослідники, зокрема, зазначають, що акцентований розвиток психомоторних і координаційних здібностей, найбільш значущих для конкретного виду спорту, значною мірою сприяє підвищенню ефективності процесу навчання, швидшому оволодінню необхідними вміннями та навичками, більш якісному й швидкому засвоєнню технічних елементів, а також результативності їх застосування в процесі змагальної діяльності [9, 15, 16].

У дослідженнях різних аспектів системи спортивного тренування, основною ланкою управління підготовкою спортсменів є педагогічний контроль, що розглядається як засіб інформації про різні сторони тренувального процесу для

оцінювання його ефективності й подальшої оптимізації. Як зазначає ряд авторів [2, 10, 11, 13, 16], розробка методів оцінювання КЗ у теорії і практиці спортивного тренування необхідна для розв'язання низки взаємопов'язаних завдань: визначення рівня розвитку тих чи інших КЗ юних спортсменів різних віково-статевих груп; установлення, як ці КЗ пов'язані між собою та з іншими факторами (фізичним розвитком, кондиційними здібностями, психофізіологічними функціями); вивчення впливу занять різними видами спорту на особливості становлення КЗ; виявлення впливу спрямованого застосування координаційних вправ на показники ефективності (результативності) техніко-тактичних умінь, на швидкість і якість засвоєння нових рухових дій; попереднього відбору та орієнтації дітей для занять тими чи іншими видами спорту, у яких КЗ є одними із провідних факторів успіху, тощо.

Однак у доступній нам науково-методичній літературі та програмних документах з волейболу виявлено відсутність системи контрольних випробувань для оцінювання рівня координаційної підготовленості юних волейболістів, а представлений лише емпіричний набір завдань не має належного наукового обґрунтування.

Мета дослідження: визначення значущості оцінювання координаційних здібностей юних волейболістів для підвищення ефективності тренувального процесу.

Методи дослідження: аналіз та узагальнення науково-методичної літератури, програмних документів.

Результати дослідження та їх обговорення. Варто зазначити, що погляди авторів на визначення місця і функцій координаційного тренування в системі підготовки спортсменів суттєво відрізняються. Ряд авторів дотримується точки зору, що виховання координаційних здібностей не зводиться до жодної зі сторін підготовки, а складає немовби одну зі стержневих основ усього її змісту. Більшість фахівців розглядають координаційне тренування в системі фізичної підготовки спортсмена і вдосконалюють КЗ поєднано з фізичними здібностями. Інші більш перспективним напрямом вважають інтегроване вдосконалення координаційної підготовленості у процесі тактико-тактичної підготовки. Саме через відсутність загальноприйнятого підходу до здійснення координаційної підготовки в системі спортивного тренування існує деяка невизначеність під час оцінювання рівня координаційної підготовленості спортсмена [5, 7, 8, 12].

Для того, щоб об'єктивно здійснювати діагностику (аналіз і прогноз) рівня розвитку КЗ юних волейболістів, необхідні обґрунтовані критерії та методи оцінювання їхнього розвитку. Під критеріями фахівці розуміють основні (необхідні й достатні) ознаки, за якими оцінюють КЗ [1, 6, 7]. Проведений аналіз науково-методичної літератури дозволив виділити чотири основні критерії: правильність, швидкість, економічність і кмітливість, які, своєю чергою, мають кількісні та якісні характеристики (рис. 1) [1, 8].



Рис. 1. Критерії оцінювання координаційних здібностей [8]

Усі критерії оцінювання координаційних здібностей є складними й багатозначними та специфічно проявляються в різних видах рухової діяльності й у різному сполученні один з одним.

Розглянемо ознаки, що відображають координаційні здібності, детальніше. Так, зокрема, правильність виконання рухових дій має дві грані: якісну, названу М.О. Бернштейном [1] адекватністю, яка полягає в приведенні руху до наміченої цілі, і кількісну – точність рухів.

Щодо швидкості, як критерію оцінювання координаційних здібностей, то вона проявляється у своєчасному виконанні складних у координаційному плані рухових дій в умовах дефіциту часу, швидкості оволодіння новими руховими діями, швидкості досягнення заданого рівня точності рухів, швидкотою реагування в складних умовах [8].

Раціональність рухових дій має також кількісний та якісний прояви. Кількісний бік раціональності – доцільність рухів, якісний – їх економічність. Економічність кількісно характеризує співвідношення результату діяльності й затрат на його досягнення [8].

Кмітливість, на думку М.О. Бернштейна [1], складається зі стійкості (стабільності) до непередбачуваних, збиваючих впливів, які негативно проявляються щодо рухових навичок та їх окремих компонентів, та з ініціативності (активний бік кмітливості), яка проявляється в пошуку найкращих варіантів розв'язання рухового завдання.

Контролювати рівень розвитку КЗ волейболістів можна спираючись тільки на будь-який один критерій, наприклад, на точність виконання подач, нападаючих ударів, відповідної реакції на дії суперника тощо.

Однак фахівці наголошують, що під час контролю КЗ спортсмена краще спиратися на кількісні критерії, оскільки якісні прояви можуть дати лише орієнтовну інформацію про координаційну підготовленість, яка не завжди узгоджується з об'єктивними (кількісними) оцінками [13, 14]. Волейболісти значно частіше проявляють свої КЗ на основі декількох критеріїв одночасно. Тому контроль КЗ здебільшого здійснюють на основі так званих комплексних критеріїв, у ролі яких переважно

виступають показники результативності виконання цілісних, цілеспрямованих рухових дій чи сукупності цих дій [4, 11].

Як зазначає В.І. Лях [8], вищезазначені критерії в одних випадках можуть характеризувати абсолютні, а в інших – відносні параметри КЗ. В абсолютних показниках виражається рівень КЗ без урахування швидкісних, силових, швидкісно-силових якостей певного індивіда. Відносні показники дозволяють оцінити КЗ з урахуванням цих якостей. А це, своєю чергою, дає змогу точніше виявити явні й скриті координаційні здібності юних волейболістів, зрозуміти, які саме розвинуті недостатньо – координаційні чи кондиційні (швидкісні, силові, швидкісно-силові та інші) здібності, і відповідно до цього здійснювати й корегувати хід тренувального процесу.

Аналіз науково-методичної літератури свідчить, що наразі для визначення рівня розвитку КЗ використовують такі методи: спостереження, експертних оцінок, лабораторні вимірювання та рухові тести, однак основним методом був і залишається метод рухових тестів [5, 8, 10, 13].

Незважаючи на те, що в науково-методичній літературі представлені різноманітні класифікації видів КЗ, проте в реальній тренувальній і змагальній діяльності спортсмена різні види КЗ у чистому вигляді не проявляються, а лише в складній взаємодії. У конкретних ситуаціях одні види КЗ відіграють провідну роль, інші допоміжну, при цьому можлива миттєва зміна ролі різних здібностей, пов'язана із зовнішніми умовами, що змінюються. Існує велика кількість тестів, які комплексно оцінюють різні види координаційних проявів в одному цілісному завданні. Такі тести найчастіше містять елементи технічних дій конкретного виду спорту.

Як зазначає І.Ю. Горська [5], для практиків такі тести зручні, прості в застосуванні, достатньо розповсюджені. Однак, на думку автора, цей тип тестів малоприслужний для використання в науково-дослідних цілях тому, що використання комплексних тестів з елементами техніки виключає порівняння показників у різних видах спорту, оскільки для кожного виду спорту існують свої специфічні тести. По-друге, результат тестування під час використання комплексних тестів значною мірою залежить від рівня кваліфікації, ступеня володіння технічним арсеналом, але не відображає в чистому вигляді рівень розвитку КЗ. І, насамкінець, найголовніше: комплексні тести з елементами техніки практично не відображають стану окремих компонентів координаційної сфери спортсмена, тобто не дозволяють кількісно оцінити рівень розвитку того чи іншого виду КЗ. Але, як відомо, механізми забезпечення і прояву різних видів КЗ неоднозначні й слабо піддаються взаємовпливу. Тобто високий рівень здатності до реагування зовсім не передбачає такого ж рівня здатності до диференціювання просторових параметрів рухів. Отже, у випадку застосування комплексних тестів тренер зазвичай швидко отримує загальну картину стану координаційної сфери спортсмена, але не матиме уявлення про рівень розвитку окремих видів КЗ. Таким чином у програму тестування для оцінювання рівня координаційної підготовленості юних спортсменів можна включати комплексні тести з елементами техніки виду спорту, але обмежуватися ними недоцільно, необхідно також використовувати тести, які оцінюють різні види КЗ [12, 14, 15].

Як зазначають, В.І. Лях та З. Вітковський [9], важливим фактором під час складання програми контролю рівня координаційної підготовленості є адекватний підбір необхідних тестів, які оцінюють різні види КЗ. У цьому питанні, на думку авторів, важливо виокремити значущі для даного виду спорту види КЗ і під час здійснення тестування зробити акцент саме на них. За даними К. Ціммермана (1982) і С. Бранта (1985), такими здібностями для волейболу є: здатності до реагування (дозволяють швидко й точно виконувати цілісний, короткочасний рух на відомий чи невідомий заздалегідь сигнал усім тілом чи його частиною (рукою, ногою, тулубом)), диференціації параметрів рухів (зумовлюють високу точність й економічність просторових (амплітуда руху в суглобах), силових (стан тонуусу в робочих м'язах) і часових (високе відчуття часу виконання) характеристик рухів, орієнтації (точне визначення, своєчасна зміна положення тіла й здійснення руху в потрібному напрямку), узгодження рухів (поєднання окремих рухів і дій у цілісні рухові комбінації).

Крім виокремлення деяких видів КЗ під час оцінювання координаційної підготовленості спортсмена, як зазначає ряд авторів [5, 12, 16], важливо чітко розуміти, що існують базові КЗ, значною мірою обумовлені генетично, на основі яких і здійснюється вся рухова діяльність людини (побутова, трудова, навчальна, спортивна). У процесі занять вибраним видом спорту на основі базових формуються специфічні здібності. Цей процес відбувається перманентно упродовж усієї спортивної кар'єри індивідуума, однак із ростом спортивної кваліфікації роль специфічних здібностей зростає, що необхідно враховувати, оцінюючи рівень координаційної підготовленості.

Дослідники також зазначають, що для оцінювання координаційної підготовленості спортсмена необхідні декілька тестів загальної спрямованості, які будуть стандартними для всіх видів спорту та різних етапів спортивного онтогенезу, що дозволить на початкових етапах підготовки правильно здійснити відбір та орієнтацію, дасть можливість порівняння спортсменів з різних видів спорту між собою (в основному для дослідницьких цілей), дозволить спостерігати за багатолітньою динамікою (індивідуальною й середньогруповою) зміни цих параметрів у різних видах спорту. Також доцільна розробка двох варіантів програм оцінювання координаційної підготовленості спортсменів: варіант 1 – для використання в науково-дослідних цілях (програма тестування для застосування в лабораторних і звичних умовах, із застосуванням спеціальної апаратури та обладнання) й окремо варіант 2 – для використання в процесі роботи дитячих спортивних шкіл (програма тестування, що не вимагає апаратури й складного обладнання, з можливістю здійснення контролю в умовах типового спортивного майданчика, з мінімальними часовими й економічними витратами).

Як правило, у процесі застосування програми оцінювання з науково-дослідною метою вона виглядає більш ємнісною, займає більше часу й потребує необхідного обладнання та апаратури, а також відповідного кадрового забезпечення (наукові співробітники, педагоги-дослідники). Під час здійснення наукових досліджень ставиться мета вивчення закономірностей та особливостей рівня розвитку різних видів координаційних і психомоторних показників з урахуванням різних факторів (віку, статі, виду спорту, рівня кваліфікації, етапу багаторічної підготовки, етапу річного циклу підготовки). Вивчаються причинно-наслідкові зв'язки, залежно від показників КЗ з іншими параметрами (показниками фізичної, технічної та інших видів підготовленості, морфофункціональними параметрами, індивідуально-типологічними показниками тощо). У зв'язку з вищесказаним, деталізація в процесі оцінювання координаційної підготовленості дозволяє

виявити значення окремих показників у структурі єдиного цілого, обумовленість цих показників генетичними або середовищними факторами, внесок їх у досягнення загального рівня результативності, зміну цих показників під впливом тренувальних навантажень та інших факторів [5, 9, 12, 15, 16].

На відміну від наукових досліджень тренерів-практиків необхідно реалізувати дещо інші цілі. Залежно від етапу багаторічної спортивної підготовки ставиться мета відбору дітей, обдарованих у координаційному плані, етапного контролю рівня координаційної підготовленості в ході тренувального процесу при переході на наступний етап підготовки, поточного контролю рівня координаційної підготовленості в річному циклі, корекції рівня координаційної підготовленості (підтягування "відстаючих" видів або ж посилення розвитку тих видів координаційних здібностей, які є найбільш значущими для даного виду спорту).

ВИСНОВКИ. Проведене дослідження підтвердило значущість координаційних здібностей для успішного спортивного вдосконалення у волейболі. У процесі контролю координаційних здібностей юних волейболістів доцільно використовувати кількісні критерії оцінювання, оскільки якісні характеристики можуть дати лише орієнтовну інформацію про рівень координаційної підготовленості досліджуваних. У програмі тестування координаційних здібностей, окрім комплексних тестів, доцільно застосовувати тести, які оцінюють різні види координаційних здібностей, зокрема найбільш значущі для волейболу.

ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ убачаємо в площині розроблення кількісних критеріїв оцінювання координаційної підготовленості юних волейболістів на етапі попередньої базової підготовки.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бернштейн Н. А. О ловкости и её развитии / Н. А. Бернштейн. – М. : Физкультура и спорт, 1991. – 288 с.
2. Бойчук Р. І. Програма педагогічного контролю координаційних здібностей юних волейболісток на етапі початкової підготовки / Р. І. Бойчук, М. Ю. Короп // Вісник Чернігівського державного педагогічного університету ім. Т. Г. Шевченка. / Черніг. нац. пед. ун-т ім. Т. Г. Шевченка ; голов. ред. М. О. Носко. – Чернігів : ЧДПУ, 2010. – Вип. 81. – С. 554–557. – (Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт).
3. Волейбол : навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності та спеціалізованих навчальних закладів спортивного профілю. – К., 2009. – 140 с.
4. Волейбол : учебник для вузов / под общ. ред. А. В. Беляева, М. В. Савина. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : Физкультура и спорт, 2006. – 360 с.
5. Горская И. Ю. Оценка координационной подготовленности в спорте / И. Ю. Горская // Теория и практика физической культуры. – 2010. – № 7. – С. 34–37.
6. Донской Д. Д. Биомеханика с основами спортивной техники / Д. Д. Донской. – М. : Физкультура и спорт, 1971. – 287 с.
7. Зацюрский В. М. Физические качества спортсмена / В. М. Зацюрский. – 3-е изд. – М. : Советский спорт, 2009. – 200 с.
8. Лях В. И. Координационные способности: диагностика и развитие / В. И. Лях. – М. : Дивизион, 2006. – 290 с.
9. Lyah V. Koordinatsionnaya trenirovka v futbole / V. Lyah, Z. Vitkovski. – М. : Sovetskiy sport, 2010. – 216 с.
10. Kozak A. Obgruntuvannia dotsilnosti diahnostryky koordynatsiinykh zdibnostei tenisystiv na pochatkovomu etapi pidhotovky / Anton Kozak, Maryna Ibraimova // Teoriia i metodyka fizychnoho vykhovannia i sportu. – 2014. – № 2. – S.19–22.
11. Nosko M. O. Orhanizatsiia ta metody doslidzhennia koordynatsii rukhiv u voleibolistiv riznogo viku / N. A. Nosko, S. A. Vlasenko, O. R. Manievych // Pedagogika, psykholohiia ta medyko-biologichni problemy fizychnoho vykhovannia i sportu : zb. nauk. pr. – Kh. : KhKhPI, 2001. – № 10. – S. 21–25.
12. Platonov V. N. Sistema podgotovki sportsmenov v olimpiyskom sporte. Obschaya teoriya i ee prakticheskie prilozheniya / V. N. Platonov. – К. : Olimpiyskaya literatura, 2015. – Kn. 2. – S. 794–815.
13. Sergienko L. Pedagogicheskiy kontrol razvitiya koordynatsionnykh sposobnostey detey i podrostkov / L. Sergienko, T. Selezneva, L. Kist, S. Nam // Nauka v olimpiyskom sporte. – 2002. – № 1. – S. 47–53.
14. Farfel V. S. Upravlenie dvizheniyami v sporte / V. S. Farfel. – М. : Sovetskiy sport, 2011. – 202 с.
15. Hirtz, P. Koordinativ-motorische Entwicklung in der Pubescenz / P. Hirtz, G. Ludwig & Ludwig (Hrsg.) // Koordinative Fahigkeiten – Koordinative Kompetenz. – Kassel Universitäts-Bibliothek Kassel, 2002. – S.153–158.
16. Starosta, W. Motoryczne zdolnosci koordynacyjne. Znaczenie, Struktura, Uwarunkowania, Kształtowanie / W. Starosta. – Warszawa : Instytut sportu, 2003. – 564 p.

УДК (793+796.853.23) 373.3.016

О.О. Болотов
Національний транспортний університет

ВПЛИВ ВИКОРИСТАННЯ РУХЛИВИХ ІГОР В ПЕРЕДЗМАГАЛЬНОМУ ПЕРІОДІ ДЗЮДОЇСТІВ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ

У статті висвітлено підвищення ефективності керуванням навчально - тренувальним процесом в передзмагальний період юних дзюдоїстів. У кожному конкретному виді спорту необхідно враховувати вікові особливості при визначенні місця передзмагальної підготовки в плануванні навчально-тренувального процесу.

Ключові слова: дзюдо, молодші школярі, рухливі ігри, навчально-тренувальний процес, змагання.