

УДК 796.012.1-057.874

Бойчук Р. І.

ДОСЛІДЖЕННЯ КОРЕЛЯЦІЙНИХ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКІВ КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ ЮНИХ ВОЛЕЙБОЛІСТІВ НА ЕТАПІ ПОПЕРЕДНЬОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ

У роботі виявлено найбільш значущі координаційні здібності у волейболі, визначено критерії оцінювання рівня їхнього розвитку. Досліджено рівень кореляційних взаємозв'язків між показниками координаційних здібностей юних волейболістів на етапі попередньої базової підготовки.

Ключові слова: координаційні здібності, волейбол, етап попередньої базової підготовки, кореляційні взаємозв'язки.

Постановка проблеми та аналіз останніх досліджень. Волейбол – ациклічна командна гра, де м'язова робота носить швидкісно-силовий, точнісно-координаційний характер. При малих розмірах майданчика і обмеженнях торкань м'яча, виконання всіх технічних і тактичних елементів гри вимагає точності і цілеспрямованості рухів [1, 11]. Рухові дії волейболістів полягають у багатьох миттєвих стартах і прискореннях, в стрибках, у великій кількості вибухових ударних рухів при тривалому, швидкому і майже безперервному реагуванні на ситуацію, яка постійно змінюється, що висуває високі вимоги до фізичної підготовленості волейболістів.

Багато дослідників [1, 5, 6, 11] вважають, що високий рівень розвитку координаційних здібностей (КЗ) є "базою", своєрідним фундаментом, на якому можна вдосконалювати техніко-тактичну підготовленість. На практиці використовується переважно шлях навчання юних гравців вузькому колу технічних прийомів і забезпечення надійності їх відтворення в ігрових умовах за рахунок величезної кількості повторень у відповідних вправах та іграх [6, 11]. Практика показує, що рівень координаційних здібностей новачків багато в чому визначає успішність навчання технічним прийомам у волейболі. Це виражається як у швидкості засвоєння рухових навичок, так і в правильності виконання технічних елементів гри [4, 7, 8].

Досягнення високих спортивних результатів в умовах зростаючої конкуренції вимагає постійного вдосконалення техніко-тактичної майстерності спортсменів. Розвиток координаційних здібностей давно розглядається як один із перспективних напрямків, що дозволяє суттєво підвищити ефективність техніко-тактичних дій в ігрових видах спорту.

Ряд авторів [2, 3, 4, 8] відзначають, що питання вивчення взаємозв'язку між показниками КЗ займає важливе місце. Оскільки, в залежності від того чи існує взаємозв'язок між окремими КЗ, залежить вибір тренувальних засобів, що застосовуються для їхнього розвитку. Наявність сильних взаємозв'язків дозволяє використання вправ інтегрованого впливу і навпаки їх відсутність припускає пошук засобів направленої (адресної) впливу. У тих випадках, коли між КЗ є тісний взаємозв'язок, можна очікувати перенесення тренуваності з одних здібностей на інші, а також перенесення однієї і тієї ж здібності, що проявляється в різних рухах і рухових діях [3].

Виявлені вікові особливості кореляційних взаємозв'язків між показниками КЗ юних волейболістів 14-15 років дозволять на науковій основі цілеспрямовано здійснювати підбір тренувальних засобів і методів координаційної підготовки в даному віковому періоді.

Зв'язок роботи з науковими програмами, або практичними завданнями. Дослідження виконано в рамках плану науково-дослідної роботи кафедри фізичного виховання і спорту Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу.

Мета дослідження: на основі взаємозв'язків показників координаційних здібностей визначити шляхи вдосконалення та контролю координаційної підготовленості юних волейболістів на етапі попередньої базової підготовки.

Методи та організація дослідження: аналіз та узагальнення літературних джерел, педагогічне тестування, методи математичної статистики.

Дослідження проводилися на базі ДЮСШ №2 міста Івано-Франківська, в якому взяло участь 20 волейболістів 14-15 річного віку. Первинний набір тестів включав в себе завдання які характеризують прояв різних видів КЗ і всесторонньо інформують про ступінь координаційної підготовленості юних волейболістів на етапі попередньої базової підготовки.

Для оцінювання інтегрального показника здатності до кінестетичного диференціювання використовувався тест: "Кидки м'яча в ціль стоячи спиною до неї" запропонований В.Й. Ляхом [4]. Здатність до орієнтування в просторі визначалася за допомогою тесту: "Біг до пронумерованих м'ячів" за [9]. Рівень розвитку здатності до статичної рівноваги визначався за методикою Яроцького [9]. Здатність до узгодження рухів у руховій дії визначалася за допомогою тесту "Переступання гімнастичної палиці"(тест Павліка) [9], динамічна рівновага визначалася за допомогою тесту поворотів на гімнастичній лаві [9], здатність до перебудови та пристосування рухових дій визначалася за різницею бігу 3x10 м обличчям та спиною до напрямку руху [8]. Точність зміни ритму визначалася за допомогою тесту : в.п. – о.с.; 1 – упор присівши, 2 – упор лежачи, 3 – упор присівши, 4 – в.п. (середня величина між мінімально швидше і мінімально повільніше) [8]. Швидкість рухової реакції визначалася за допомогою тесту "Хват падаючої палиці Дітріха" [9].

Результати дослідження та їх обговорення. Наукова розробка методики контролю і тренування координаційних здібностей вимагає отримання точної відповіді на те, як ці здібності взаємопов'язані, яка в них структура.

Оскільки, в залежності від того чи існує взаємозв'язок між окремими координаційними здібностями, залежить вибір тренувальних засобів, що застосовуються для їхнього розвитку та методів їхнього контролю. Наявність сильних взаємозв'язків дозволяє використання вправ інтегрованого впливу і навпаки їх відсутність припускає пошук засобів направлено (адресного) впливу. У тих випадках, коли між координаційними здібностями є тісний взаємозв'язок, можна очікувати перенесення тренуваності з одних здібностей на інші, а також перенесення однієї і тієї ж здібності, що проявляється в різних рухах і рухових діях. Посилаючись на результати спеціальних досліджень [4, 5], можна виділити такі основні координаційні здібності для спортивних ігор та волейболу зокрема: здібності до диференціації параметрів рухів, перебудови рухів у руховій дії, рівноваги, орієнтування в просторі, ритму, реагування, узгодження рухів. До цих здібностей також деколи відносять ще й здібності до довільного розслаблення м'язів та статокінетичну стійкість. Названі координаційні здібності не вичерпують всього різноманіття таких здібностей, число яких може бути безкінечним, як безкінечні різні види трудової та спортивної діяльності.

Головними критеріями оцінювання координаційних здібностей є чотири основних ознаки: правильність бистрота, раціональність і кмітливість, які мають кількісні і якісні характеристики (рис. 1) [4].



Рис. 1. Критерії оцінки координаційних здібностей [4]

Всі критерії оцінки координаційних здібностей є складними і багатозначними та специфічно проявляються в різних видах рухової діяльності і в різному сполученні один з одним [4].

В нашому дослідженні аналізувалися взаємозв'язки між показниками 8 координаційних здібностей. У 14-15 річних волейболістів із 49 вирахованих кореляцій 8 виявилися статистично значущими, що склало 16,3 % від усіх зв'язків. На низькому рівні виявлений взаємозв'язок між показником здібностей до диференціації просторово-часових та динамічних параметрів рухів і показниками здібностей узгодження рухів у руховій дії, ритму, перебудови і пристосування рухових дій ($r=0,37$, $p<0,05$). Помірний взаємозв'язок ($r =$ від 0,37 до 0,45, $p<0,05$) виявлений між показником здібностей узгодження рухів у руховій дії та показниками здібностей до динамічної рівноваги та реагування (рис. 2).

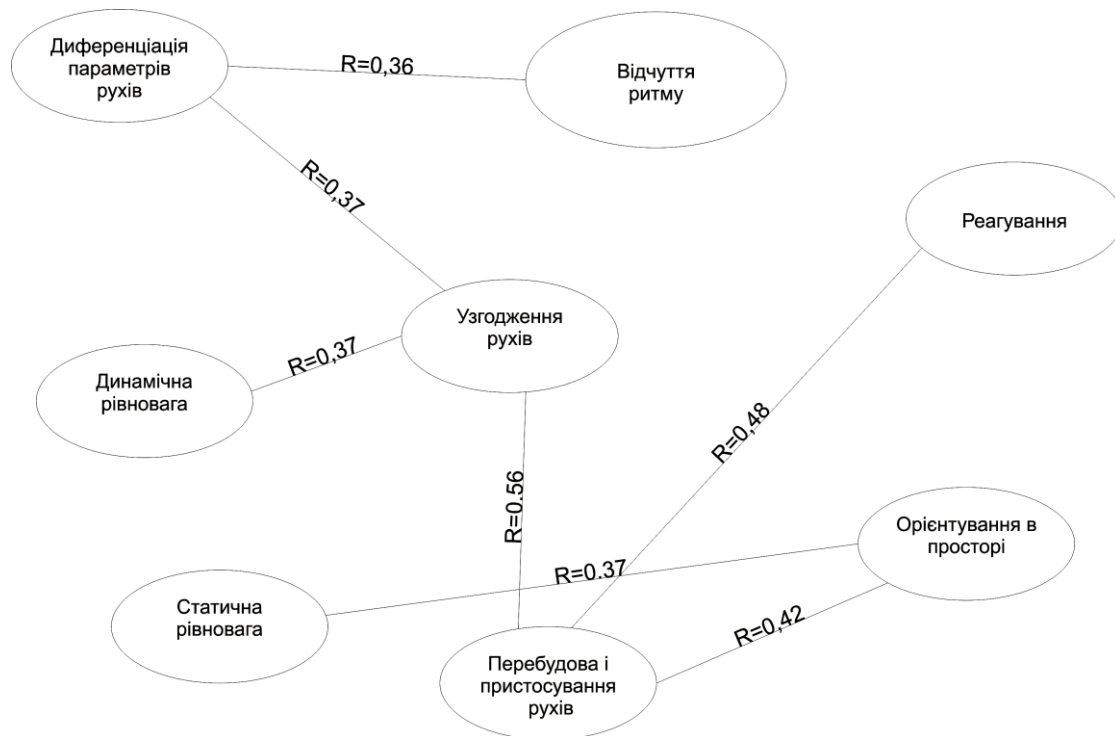


Рис. 2. Взаємозв'язок показників координаційних здібностей юних волейболістів 14-15 років

Помірний взаємозв'язок ($r =$ від 0,41 до 0,47, $p < 0,05$) виявлений між показником здібностей до перебудови і пристосування рухових дій та показниками орієнтування в просторі та реагування. Між показниками статичної рівноваги та орієнтування в просторі виявлений низький рівень взаємозв'язку ($r = 0,37$, $p < 0,05$). Значущий рівень взаємозв'язку ($r = 0,56$, $p < 0,05$) між показниками перебудови і пристосування рухових дій та узгодження рухів у руховій дії, це підтверджує можливість інтегрального підбору засобів вдосконалення цих координаційних здібностей й методів їхнього контролю.

Проведене нами дослідження підтверджує раніше зроблені висновки В. Й. Ляхом [4] про те, що між різними показниками координаційних здібностей достовірні позитивні кореляційні взаємозв'язки в переважній більшості відсутні.

Висновки. 1. Аналіз 49 кореляцій в цьому віковому періоді між 8 показниками координаційних здібностей дав змогу встановити 16,3 % достовірних позитивних зв'язків від усіх розглянутих.

2. Відсутність достовірних кореляційних зв'язків між більшістю досліджуваних здібностей свідчить про доцільність застосування засобів для підвищення їхнього рівня та методів контролю спрямованого впливу.

3. Виявлений значущий рівень взаємозв'язку між показниками здібностей до перебудови і пристосування рухових дій та узгодження рухів свідчить про можливість застосування вправ інтегрованого впливу для розвитку даних якостей.

Перспективи подальших досліджень лежать у площині визначення кореляційної та факторної структури координаційної підготовленості юних волейболістів на інших етапах багаторічного вдосконалення.

Використані джерела

1. 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.
2. Голенко А.С. Корреляционная и факторная структура координационной подготовленности юных футболистов 11–12 и 14–15 лет / А.С. Голенко, И.Ю. Михута, Л.И. Кузьмина // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: зб. наук. пр. / за ред. С.С. Єрмакова. – Х.: ХХІІІ, 2010. – № 9. – С. 35–38.
3. Кряж В.Н. Перенос тренированности в физическом воспитании / В.Н. Кряж, В. Староста // Ученые записки: сб. научн. тр. Вып. 5. – Минск: АФВиС РБ, 2002. – С. 252–258.
4. Лях В.И. Координационные способности : диагностика и развитие / В.И. Лях. – М.: ТВТ Дивизион, 2006. – 290 с.

5. Лях В. Управление и контроль процессом тренировки координационных способностей в спортивных играх / Лях В. // Человек в мире спорта: Новые идеи, технологии, перспективы : Тез. докл. Междунар. конгр. – М.: 1998. – т. 1. – С. 232-233.
6. Новожилова С. В. Влияние сопряженной методики тренировки на интегральную подготовленность юных волейболистов / С. В. Новожилова, А. А. Мельников // Ярославский педагогический вестник, 2010. – № 4. – С. 113 – 116.
7. Платонов В. Н. Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и ее практическое применение / В. Н. Платонов. – К.: Олимп. лит., 2014. – 624 с.
8. Садовски Е. Основы тренировки координационных способностей в восточных единоборствах / Ежи Садовски. – Белая Подляска, 2003. – 384 с.
9. Сергієнко Л. П. Тестування рухових здібностей школярів / Л. П. Сергієнко. – К. : Олімпійська література, 2001. – С. 202–254.
10. Староста В. Сенситивные и критические периоды в развитии двигательных координационных способностей у юных спортсменов, [Электронный ресурс] / В. Староста, П. Хиртц, Т. Павлова-Староста. – Режим доступа : <http://lib.sportedu.ru/press/fkvot/2000N2/p28-29.htm>.
11. Тимченко Д. Рухова спритність як основний чинник формування технічних дій юних волейболісток / Діана Тимченко // Фізичне виховання, спорт і культура в сучасному суспільстві : зб. наук. пр. Волинського НУ ім. Лесі Українки. – Луцьк, 2008. – Т. 3. – С. 339 – 349.

Boichuk R.

THE RESEARCH OF CORRELATION OF YOUNG VOLLEYBALL PLAYERS' COORDINATIONAL ABILITIES IN PREVIOUS BASE PREPARATION STAGE

The article revealed the most important coordinational skills in volleyball. The criteria of evaluation the level of their development were defined. The level of correlation interactions between the indexes of young volleyball players' coordinational abilities on the stage of previous base preparation was reviewed.

Taking into consideration the analysis of methodological literature, we found out that the basic coordination abilities for sport games in general and volleyball in particular are: skills to differentiate movement parameters, movement change while physical actions, equilibrium, spatial awareness, rhythm, reaction, movement coordination. The above mentioned abilities also include freewill muscle relaxation, statokinetic steadiness. The basic criteria of evaluation of the coordination abilities are four main features: accuracy, quickness, intelligence and rationality with their quantity and quality characteristics. Studying the interrelation between indicators of coordination abilities plays an important role, as depending on whether there is connection between coordination abilities, choice of training means, used for their development, depends on it. The presence of strong connections provides the usage of the exercises of integrated influence, and inversely their absence implies the search of means of directional impact. In case if there is a tight connection between coordination abilities, it could be expected the shift of fitness from one ability into other, there also could be a shift of one ability, which is manifested in various movements and physical actions.

In our research, we analyzed the connection between the indicators of 8 coordination abilities of 14-15 year-old volleyball players: 8 calculated correlations out of 49 turned to be statistically significant, that makes a total of 16,3 % from all the connections. Our research confirms earlier conclusions that the authentic positive correlation connections between different indicators of coordination abilities are absent in the vast majority, this is the evidence of expediency of usage of means for increase of their level and control methods of directional impact.

Key words: *coordinational skills, volleyball, the stage of previous base preparation, correlation connection.*

Стаття надійшла до редакції 15.09.2015 р.