

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования

«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**Институт
физической культуры и спорта**

**Кафедра
Гимнастика и спортивные игры**

Направление подготовки

44.03.01 Педагогическое образование

Профиль подготовки

Физкультурное образование

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

на тему

**ОСОБЕННОСТИ ВОСПИТАНИЯ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ
ЮНЫХ ВОЛЕЙБОЛИСТОВ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ**

Студент _____ Антон Игоревич Червяков
подпись, дата

Руководитель _____ Крапчина М.В.
подпись, дата

Нормоконтролёр _____ Тихонова Ю.И.
подпись, дата

Работа допущена к защите

Протокол заседания кафедры от «_____» _____ 2017 г № _____

Заведующий кафедрой _____ Нестеровский Д. И.
подпись

Работа защищена с оценкой _____

Протокол заседания ГЭК от «_____» _____ 2017 г № _____

Секретарь ГЭК _____ Кочеткова Е.Ф.
подпись

Пенза 2017

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ СПОРТСМЕНОВ	4
1.1 Понятие координационные способности	4
1.2 Виды координационных способностей	10
1.3 Координационные способности как один из видов двигательных способностей волейболистов.....	13
1.4 Особенности возрастного развития координационных способностей.....	16
1.5 Средства и методы воспитания координационных способностей...	19
ГЛАВА 2. ЗАДАЧИ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	26
2.1 Задачи исследования.....	26
2.2 Методы исследования.....	26
ГЛАВА 3. МЕТОДИКА ВОСПИТАНИЯ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ЮНЫХ ВОЛЕЙБОЛИСТОВ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ.....	27
3.1 Задачи физической подготовки волейболистов на этапе начальной подготовки.....	27
3.2 Особенности методики воспитания координационных способностей...	30
3.3 Воспитание общих координационных способностей	34
3.4 Воспитание специальных координационных способностей	49
3.5 Методы оценки координационных способностей	57
ВЫВОДЫ.....	60
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	61

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность. В теории и методике спортивной тренировки актуальна проблема повышения координационных способностей у юных волейболистов (А.В. Беляев, Ю.Д. Железняк).

Игра в волейбол характеризуется непрерывной сменой обстановки на площадке, требующая быстроты ориентировки и моментального осуществления решений, что предъявляет высокие требования к развитию координационных способностей.

Считается, что чем больший запас двигательных навыков имеет волейболист, тем успешнее идет овладение техникой игры и использование ее в постоянно изменяющихся игровых ситуациях. В связи с этим, указывается на необходимость целенаправленного развития координационных способностей у юных волейболистов именно на начальном этапе спортивной специализации.

Объект исследования – координационные способности волейболистов.

Предмет исследования – методика воспитания координационных способностей юных волейболистов на этапе начальной подготовки.

Цель исследования – совершенствование учебно-тренировочного процесса по воспитанию координационных способностей юных волейболистов на этапе начальной подготовки.

Практическая значимость. Результаты работы могут быть использованы тренерами ДЮСШ, инструкторами по волейболу, руководителями спортивных секций и преподавателями физической культуры в школах для успешного осуществления учебно-тренировочного процесса по воспитанию координационных способностей юных волейболистов.

Структура работы. Работа состоит из введения, трех глав, выводов и списка использованных источников.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ СПОРТСМЕНОВ

1.1 Понятие координационные способности

Одной из главных задач, решаемых в процессе физического воспитания и спорта, является обеспечение оптимального развития физических качеств.

Физические качествами принято называть врожденные (генетически унаследованные) морфофункциональные качества, благодаря которым возможна физическая (материально выраженная) активность человека, получающая свое полное проявление в целесообразной двигательной деятельности. К основным физическим качествам относят мышечную силу, быстроту, выносливость, гибкость и ловкость [3,7].

В современной литературе используют термины «физические качества» и «физические (двигательные) способности». Однако они нетождественны. В самом общем виде двигательные способности можно понимать как индивидуальные особенности, определяющие уровень двигательных возможностей человека. Основу двигательных способностей человека составляют физические качества, а форму проявления – двигательные умения и навыки [19].

К двигательным способностям относят силовые, скоростные, скоростно-силовые, двигательно-координационные способности, общую и специфическую выносливость. Необходимо помнить, что когда говорится о развитии силы мышц или быстроты, под этим следует понимать процесс развития соответствующих силовых или скоростных способностей [5,19,35].

В своей работе мы решили более подробно остановиться на координационных способностях.

Понятием координационных способностей начали широко пользоваться в последнюю четверть предыдущего века для конкретизации представлений так называемого двигательного качества ловкости. Вначале выделяли две основные способности, характеризующие ловкость. В частности, В.И. Филиппович, один

из авторитетнейших специалистов в этом вопросе, под ловкостью понимал, во-первых, способность быстро овладевать двигательными действиями (способность быстро обучаться) и, во-вторых, способность «к моторной адаптации», проявляемой в относительно стандартных и вариативных (вероятностных и неожиданных, быстро изменяющихся) ситуациях [21].

Такое представление оказалось, однако, не соответствующим огромному числу фактов, наблюдаемых в практике и полученных в результате экспериментов. Способность быстро обучаться, на самом деле оказалась весьма специфической. С помощью математических методов установлено, что человек, быстрее других обучающийся одним движениям (например, акробатическим или гимнастическим), в других случаях (например, при освоении спортивно-игровых двигательных действий) может быть в числе последних [22].

Неправомерность сведения ловкости только к нескольким способностям доказана многими исследованиями. Например, называется от 2-3 «общих» до 5-7-11-20 и более специальных и специфически проявляемых координационных способностей: координация деятельности больших мышечных групп всего тела, общее равновесие, равновесие со зрительным контролем и без него, равновесие на предмете, уравнивание предметов, быстрота перестройки двигательной деятельности. Как способности, относящиеся к координационной области, называют также способность к пространственной ориентации, мелкую моторику, способность к дифференцированию, воспроизведению, отмериванию и оценке пространственных, временных и силовых параметров движений, ритм, вестибулярную устойчивость, способность произвольно расслаблять мышцы и др.

Это и явилось основанием для того, чтобы вместо основного термина ловкость, оказавшегося очень многозначным, универсальным, трудноопределимым и нечетким ввести в науку термин «координационные способности» и стали говорить о системе (совокупности, комплексе) таких способностей [21].

Ловкость относится к сложным способностям, характеризующим координированность человека.

Ловкость является частной характеристикой координированности, а не координированность входит в ловкость, как считают многие [20].

Под **координационными способностями** понимаются способности человека быстро, точно, целесообразно, экономно и находчиво, т.е. наиболее совершенно, решать двигательные задачи, особенно сложные и возникающие неожиданно [37]..

Ярким отражением уровня координационных способностей, по определению Н.А. Бернштейна, является степень соответствия двигательных действий окружающей обстановке [4].

Однако термин «координационные способности» не является везде общепринятым, объединяющим вышеназванные способности в систему связанных понятий. В публикациях ученых нашей страны и других государств можно встретить самые разнообразные термины и понятия – ловкость, координация движений, способность управлять движениями, общее равновесие и др.

Вместе с тем разные авторы называют двигательными координациями или координационными способностями одни и те же качества, часто вкладывая в них сходное содержание. К ним относятся: ловкость, подвижность, гибкость, точность, равновесие, ритмичность. При выполнении многих физических упражнений часто проявляется прыгучесть, меткость и др. [3,22,29].

Критериями координационных способностей принято считать четыре основных признака: правильность, быстрота, рациональность и находчивость, которые имеют качественные и количественные характеристики. К основным качественным характеристикам координационных способностей относятся адекватность, своевременность, целесообразность и инициативность. Конкретными количественными критериями являются точность, скорость, экономичность и стабильность [20].

Правильность выполнения двигательных действий имеет две стороны: качественную, названную Н.А. Бернштейном адекватностью и заключающуюся в приведении движения к намеченной цели, и количественную – точность движений. Во всех случаях следует говорить о целевой точности, непосредственно связанной с успешностью решения двигательной задачи [27].

Быстрота как критерий координационных способностей понимается не как физическое качество (хотя она при прочих равных условиях играет важную роль для проявления ловкости), а психическую быстроту – быстроту достижения конечного результата, быстроту выбора и осуществления плана действий, быстроту реагирования, находчивости.

Рациональность двигательных действий имеет также качественную и количественную стороны. Качественная сторона рациональности – целесообразность движений, количественная проявляет себя в их экономичности.

Находчивость – основное свойство, или «ядро», двигательной ловкости, т.е. «способность быстро и с честью выйти из любого непредвиденного положения». Она складывается, по мнению Н.А. Бернштейна, из двух моментов: 1 – из устойчивости (стабильности) к непредвиденным, сбивающим воздействиям, оказывающим отрицательное влияние на двигательный навык, на его отдельные компоненты и детали, и 2 – из инициативности, проявляющейся в поиске наилучших вариантов решения двигательной задачи. Именно с проявлением находчивости связывал Н.А. Бернштейн такие понятия умственной деятельности, как сообразительность, сметливость, разум. Последние качества, проявляющие в плане двигательных актов, он называл ловкостью [4].

В связи с тем что «каждое качество можно рассматривать как сложное свойство, но не всякое свойство можно называть качеством», следует сказать. Что двигательная находчивость, как наиболее сложное и главное свойство ловкости, - это и есть качество ловкости. В этой связи Н.А. Бернштейн писал, что ловкость представляет собой «своего рода двигательную маневренность,

находчивость, способность к быстрому комбинированию адекватных двигательных формул». По-видимому, неточно говорить, что точность, быстрота или рациональность, являющиеся свойствами (признаками) ловкости, - это также ловкость. Таким образом, ловкость как психомоторный феномен не может существовать без своего особого существенного атрибута – свойства находчивости: оно составляет особенность ловкости. В то же время координационные способности могут проявляться в двигательных действиях через любые охарактеризованные свойства, как в отдельности, так и в сочетании друг с другом: через точность, быстроту, рациональность и совсем не обязательно через находчивость. Значит, не всякую координационную способность можно рассматривать как проявление ловкости, в то же время ловкость – это всегда одна или несколько координационных способностей, представленных в двигательных действиях совокупностью (системой) этих свойств [2,21].

Проявление координационных способностей зависит от целого ряда факторов, а именно:

- 1) способность человека к точному анализу движений;
- 2) деятельности анализаторов и особенно двигательного;
- 3) сложность двигательного задания;
- 4) уровня развития других физических способностей (скоростные способности, динамическая сила, гибкость и т.д.);
- 5) смелости и решительности;
- 6) возраста;
- 7) общей подготовленности занимающихся (т.е. запаса разнообразных, преимущественно вариативных двигательных умений и навыков) и др. [1].

Высокий уровень координационных способностей позволяет спортсмену быстро овладевать новыми двигательными навыками; рационально использовать имеющийся запас навыков и двигательные качества – силу, быстроту, гибкость; обеспечивать необходимую вариативность движений в

соответствии с требованиями, возникающими в конкретных ситуациях тренировочной и соревновательной деятельности.

Координационные способности проявляются в целесообразном выборе двигательных действий из арсенала освоенных навыков, их оптимальном увязывании между собой, сознательном и условно-рефлекторном корригировании движений. Поэтому естественно, что координационные способности зависят от двигательной подготовленности спортсмена, количества и сложности освоенных им навыков. Чем больше их количество, чем они разнообразнее и сложнее, тем быстрее и эффективнее приспособление спортсмена к конкретным условиям, решает новые двигательные задачи, тем адекватнее его реакция требованиям возникшей ситуации. Двигательный запас и координационные способности взаимно обусловлены. Чем большим количеством двигательных навыков владеет спортсмен, тем быстрее и эффективнее он решает сложные в координационном отношении задачи. Быстрота же и эффективность решения двигательных задач, в свою очередь увеличивает двигательный запас спортсмена. Наряду с этими качествами координационные способности во многом обусловлены оперативностью спортсмена в переработке информации, поступающей извне. Способности к правильному восприятию движений и возникших ситуаций существенно различаются в видах спорта, где соревновательная деятельность носит строго детерминированный характер (плавание, бег) или в значительной мере вероятностный характер (спринтерская велосипедная гонка на треке, индивидуальная гонка на шоссе). Специфические требования к координационным способностям и деятельности анализаторов головного мозга предъявляет плавание, так как особенности работы в водной среде значительно усложняют процесс контроля и управления движениями. Информация, получаемая от анализаторов, позволяет спортсмену точно воспринимать мельчайшие детали движений, обеспечивает их анализ и необходимую коррекцию [2,4,30].

На координационные способности спортсмена особое влияние оказывают специализированные восприятия – чувство пространства, чувство развиваемых усилий, чувство темпа, чувство времени, чувства воды, льда, мяча и т.п., которыми во многом определяется умение спортсмена управлять своими движениями [16,34].

1.2 Виды координационных способностей

На протяжении многих лет ученые разных стран мира работали над разработкой классификации координационных способностей. В связи с огромным количеством составляющих координационных способностей, возникали большие трудности в разработке классификации.

Н.А. Бернштейн выдвинул концепцию о многоуровневом иерархическом управлении и регуляции двигательных действий, в процессе выполнения которых проявляются определенные координационные способности. Согласно этой теории он делит координационные способности на два больших класса: «телесная» ловкость и «предметная или ручная» ловкость [4].

«Телесная» ловкость проявляется в упражнениях и движениях, связанных со сменой позы: ходьба, бег, ползание, лазание, передвижения на лыжах и коньках, гимнастические и акробатические упражнения и т.п.

«Предметная» ловкость проявляется в упражнениях и действиях с предметами: броски и ловля, перебрасывание, жонглирование, метание, коллективные спортивные и подвижные игры с мячом и т.п. .

В.И. Лях, многие годы изучавший координационные способности, на основе теоретических и экспериментальных исследований указывает, что правомерно выделять следующие виды координационных способностей: «специальные», «специфические» и «общие» [21,22].

Специальные координационные способности относятся к целостным целенаправленным гомогенным (однородным) группам двигательных действий, упорядоченным по возрастающей сложности. Специальными координационными способностями являются, например, координационные

способности, относящиеся к группе циклических и ациклических локомоций (совокупность движений, с помощью которых человек перемещается в пространстве); координационные способности применительно к акробатическим и гимнастическим упражнениям на снарядах; координационные способности, проявляющиеся в спортивно-игровых двигательных действиях, и т.д. В соответствии с двумя классами координационных способностей – «телесной» и «предметной ловкости (по Н.А. Бернштейну) он говорит о реальном существовании 16 специальных координационных способностей, которые находятся друг с другом в определенных (более тесных, менее тесных, иногда нейтральных) взаимоотношениях. Это так называемая вертикальная классификация координационных способностей.

Наряду со специальными координационными способностями следует различать еще так называемые **специфические, или частные, координационные способности** (горизонтальная классификация координационных способностей). К основным из этих способностей относят способности к равновесию; ориентированию в пространстве; ритму; дифференцированию и воспроизведению пространственных, силовых и временных параметров движений; способности к реакциям, скорости перестроения двигательной деятельности; статокINETическую устойчивость и способность к произвольному мышечному расслаблению [25].

Следует отметить, что вышеназванные координационные способности не являются однородными, а имеют сложную внутреннюю структуру. Например, в способности к проявлению равновесия выделяют 3-4 более элементарных способности; до 15 и более элементарных способностей различают в способности к дифференцированию параметров движений и т.д. итак, число специфически проявляющихся координационных способностей может быть практически безграничным, как безграничны различные виды спортивной и предметно-практической деятельности человека.

Результат развития специальных и специфических координационных способностей, своего рода их обобщение, составляет понятие «общие» координационные способности. Под **общими координационными способностями** следует понимать потенциальные и реализованные возможности человека, определяющие его готовность к оптимальному управлению и регулировке различными по происхождению и смыслу двигательными действиями. В этой связи специальные координационные способности – это возможности человека, определяющие его готовность к оптимальному управлению и регулировке сходными по происхождению и смыслу двигательными действиями.

Вышеперечисленные виды координационных способностей можно представить как существующие потенциально, т.е. до начала выполнения какой-либо двигательной деятельности или деятельностей (их можно назвать потенциальные координационные способности); и как проявляющиеся реально, в начале и в процессе выполнения этой деятельности («актуальные координационные способности»). Деление на потенциальные и актуальные координационные способности вполне справедливо. Действительно, пока ребенок не начал заниматься, скажем, акробатикой или волейболом, его координационные способности к этим видам двигательной деятельности существует как бы в потенции, в скрытом, в нереализованном виде, в форме анатомо-физиологических задатков. После того, как он позанимался определенное время этими видами спорта, можно говорить о его реальных или актуальных координационных способностях [25].

В спортивной тренировке принято подразделять координационные способности на общие и специальные.

Общие координационные способности направлены на повышение общего уровня развития координационных способностей.

Специальные координационные способности – это координационные способности, определяющиеся спецификой избранного вида спорта.

В видах спорта, где предметом состязаний является сама техника движений (спортивная и художественная гимнастика, фигурное катание на коньках, прыжки в воду и др.), первостепенное значение имеют способности образовывать новые, все более усложняющиеся формы движений, а также дифференцировать амплитуду и время выполнения движений различными частями тела, мышечные напряжения различными группами мышц.

Способность же быстро и целесообразно преобразовывать движения и формы действий по ходу состязаний в наибольшей мере требуется в спортивных играх и единоборствах, а также в таких видах спорта, как скоростной спуск на лыжах, горный слалом, где в обстановку действий преднамеренно вводят препятствия, которые вынуждают мгновенно видоизменять движения или переключаться с одних точно координированных действий на другие [25,30].

В указанных видах спорта стремятся довести координационные способности, отвечающие спортивной специализации до максимально возможной степени совершенства.

1.3 Координационные способности как один из видов двигательных способностей волейболистов

Соревновательная деятельность составляет основу спорта, его цель и критерий эффективности тренировочного процесса.

Без ориентации на специфические особенности соревнований невозможна оптимальная подготовка спортсменов [7,10,17].

Для соревновательной деятельности волейболистов характерно постоянное изменение ситуации и в связи с непрерывным желанием соперников разрушить планы друг друга и навязывать свою игру. Волейболист должен учитывать расположение всех игроков на площадке и положение мяча, предугадывать действия партнеров и разгадывать замысел соперников, быстро реагировать на изменения в сложившейся обстановке и принимать решение о наиболее целесообразном действии, своевременно (как правило, очень быстро)

и эффективно его выполнять. При скоростной игре степень срочности решения задач, которая зависит от быстроты действий игроков, значительно повышается [11,17,36].

Современный волейбол характеризуется высокой двигательной активностью волейболистов. Эффективное выполнение прыжковых игровых действий, технических приемов и большинства тактических комбинаций на протяжении одной игры, или нескольких игровых дней основано на высоком уровне развития физических качеств (отдельные стороны двигательных возможностей спортсменов).

Ведущими двигательно-координационными качествами, характерными для игры в волейбол, является ловкость, подвижность, точность движений, гибкость.

Ловкость – способность управлять своими движениями и быстро перестраивать двигательную деятельность в соответствии с требованиями меняющейся обстановки.

Ловкость среди других физических качеств волейболистов занимает особое положение. Во-первых, высокий уровень развития ловкости – решающая предпосылка для качественного освоения и совершенствования техники игры; во-вторых, «ловкий» спортсмен быстро приспосабливается к постоянно меняющимся условиям в соревнованиях и выбирает наиболее эффективные средства ведения игры [11].

Ловкость в волейболе проявляется при выполнении всех технико-тактических действий и тесно связана с силой, быстротой, выносливостью и гибкостью.

Составляющими ловкости волейболиста являются:

- координация движений – способность выполнять двигательные действия, соразмеряя их во времени, в пространстве и по усилию (от координации движений зависит быстрота, точность и своевременность выполнения технического приема);

- быстрота и точность действий – от них зависит результативность всей игры (выполнить технический прием правильно – значит выполнить его быстро и точно); точность реакции на движущийся объект совершенствуется параллельно с развитием быстроты и зависит от подвижности нервных процессов;

- способность распределять и переключать внимание – функция, которая обеспечивается суммарной деятельностью анализаторов и подвижностью нервных процессов;

- устойчивость вестибулярных реакций – непереносимое условие проявления ловкости в игре, которая изобилует падениями, ускорениями, рывками, прыжками, внезапными остановками. Чрезмерное возбуждение вестибулярного аппарата (анализатора) вызывает снижение работоспособности других (зрительного, кожного), что уменьшает точность движений, в результате чего появляются ошибки в технике и тактике [1].

Высокая подвижность нервных процессов при проявлении координации дает возможность волейболисту быстро ориентироваться в постоянно изменяющихся ситуациях, быстро переходить от одних действий к другим.

Уровень развития ловкости в значительной степени зависит от того, насколько развита у волейболиста способность к правильному восприятию и оценке собственных движений, положения тела.

Развитие ловкости волейболиста – это совершенствование координации движений, а главное способность быстро перестраивать двигательную деятельность в соответствии с постоянно меняющимися ситуациями игры и владение своим телом в безупречном положении [11,18].

Ловкость является отличительной чертой высокого спортивного мастерства.

1.4 Особенности возрастного развития координационных способностей

Для теории и практики физического воспитания и спортивной тренировки особенно интересны данные о периодах (фазах, этапах, стадиях и т.п.), характеризующихся наибольшей степенью реагирования детей определенных возрастно-половых периодов на воздействия, направленные на развитие и совершенствование их жизненно важных двигательных умений, навыков и способностей.

Данная проблема, известная как проблема сенситивных (чувствительных, особо благоприятных) периодов в плане индивидуального, возрастного и полового развития биологических (физиологических) и психических функций человека, относительно давно привлекала внимание исследователей. Наибольшее число исследований посвящено установлению сенситивных фаз кондиционных (скоростных, силовых, выносливости) способностей. Экспериментальные исследования о сенситивных периодах становления координационных способностей в онтогенезе появились лишь последние 30 лет [26].

Возрастные особенности некоторых проявлений координационных способностей изучали А.А. Гужаловский, В.И. Филиппович, В.П. Филин, В.И. Лях и др. Результаты исследований по возрастному развитию координационных способностей представлены в таблице 1 (дети от 7 до 17 лет). Сенситивные периоды поделены по чувствительности. К сенситивным периодам высокой чувствительности отнесены те, в которых прирост показателей между ближайшими возрастами составил более 10%, к периодам средней чувствительности – от 7,5 до 10% и низкой чувствительности – от 5 до 7,4%. Периоды развития, в которых прирост между ближайшими возрастами оказался менее 5%, относятся к субкритическим [24,35].

К циклическим локомоциям относятся – ходьба, бег, ползание, передвижения на лыжах, коньках; к ациклическим локомоциям – прыжки.

Таблица 1- Сенситивные периоды развития координационных способностей детей (по Ляху В.И.)

Показатели и виды координационных способностей	П о л	Возраст									
		7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17
Циклические локомоции	м	+	+	+	—	●	—	+	+	×	—
	ж	+	+	+	+	—	—	—	+	—	—
Ациклические локомоции	м	+	●	+	×	—	—	+	+	+	—
	ж	+	+	—	+	+	—	●	×	—	—
Акробатические двигательные действия	м	+	+	+	—	●	—	+	+	×	—
	ж	+	+	×	+	●	—	—	+	—	●
Метания	м	×	—	+	—	+	—	+	+	+	—
	ж	+	×	+	●	+	+	—	+	—	+
Спортивно-игровые двигательные действия	м	+	+	+	+	+	—	—	×	×	—
	ж	+	+	+	+	—	×	—	●	●	—

Условные обозначения периодов:

«—» – субкритические;

● - средней чувствительности;

×

 - низкой чувствительности

+

 - высокой чувствительности

Как видно из таблицы, общая закономерность становления координационных способностей происходит в младшем и в первой половине подросткового возраста: 7-11-12 лет.

В среднем школьном возрасте, после временного спада с 12 до 13 лет, мальчики от 13 до 16 лет имеют еще существенные предпосылки к интенсивному развитию отдельных координационных способностей, что связано с параллельным ростом у них силовых и скоростно-силовых способностей. У девочек в период полового созревания (11-14 лет) число сенситивных периодов значительно ниже, и только в возрасте с 14 до 15 лет их количество снова возрастает почти до уровня девочек с 9 до 10 и с 10 до 11 лет.

Учеными выявлено, что быстрый рост тела в длину отрицательно сказывается на проявлении координационных способностей, связанных с движением всего тела, но не влияет существенно на точность ручных действий.

Способность рационально действовать в неожиданных ситуациях развивается с возрастом (до 16-17 лет), но и в этом случае основные изменения происходят до 12-13 лет. Выявлены определенные возрастные особенности в способах решения психомоторных задач, в частности, в механизмах преднастройки к двигательным действиям в условиях временной и альтернативной неопределенности ситуаций [23].

Таким образом, координационные способности наиболее интенсивно развиваются с возрастом до периода полового созревания (от 6-7 до 12-13 лет), к этому времени дети достигают 75% от общего прироста результатов в развитии координационных способностей за школьный период. По данным некоторых ученых их естественное развитие завершается к 13-15 годам [24].

Поэтому основные задачи координационно-двигательного совершенствования детей целесообразнее решать за первые шесть лет обучения в школе.

Важными в теоретическом и методическом планах являются данные, свидетельствующие об определенной возрастной перестройки структуры моторики в целом и координационных способностей в частности. По мере

возрастного развития организма и приобретения двигательного опыта (количественного и качественного накопления фонда двигательных навыков и умений) корреляционные связи между показателями различных проявлений координационных способностей существенно уменьшаются, что дает основание говорить об определенном повышении с возрастом специфичности отдельных двигательных способностей [21,24].

Хотелось бы сказать здесь и об особенностях в показателях координационных способностей между мальчиками и девочками в показателях способности к воспроизведению, дифференцированию и отмериванию параметров движений, отдельным признакам способностей к ориентированию в пространстве и статического равновесия они незначительны и несущественны. По другим показателям (способности быстро перестраивать двигательную деятельность в условиях дефицита времени, ориентирование в пространстве) мальчики уже с 7-9 лет достоверно опережают сверстниц. Однако отчетливая разница в пользу мальчиков по большинству показателей координационных способностей выявляются лишь к 13-14 годам.

Обнаружена более высокая способность к расслаблению у лиц женского пола по сравнению с мужским. Достоверные различия в пользу девочек начинают проявляться с 10-летнего возраста [24].

1.5 Средства и методы воспитания координационных способностей

Практика физического воспитания и спорта располагает огромным арсеналом средств для воздействия на координационные способности.

Основными средствами воспитания координационных способностей являются упражнения.

Все упражнения делят на соревновательные и тренировочные [32].

В соревновательные упражнения входят двусторонние игры (календарные, контрольные, учебные), упражнения по тактике и технике.

Соревновательные упражнения представляют собой собственно волейбол. Здесь технические приемы и тактические действия выполняются так, как на соревнованиях [9,14].

Тренировочные упражнения включают специальные (подводящие и подготовительные) и общеразвивающие (для развития основных двигательных качеств и совершенствования навыков естественных видов движений).

Тренировочные упражнения призваны облегчить и ускорить овладение основными упражнениями и содействовать повышению надежности игровых навыков и их эффективности. Их составляют специальные и общеразвивающие упражнения. Специальные упражнения делят на подготовительные и подводящие.

Подготовительные упражнения – это упражнения, направленные на развитие специальных физических качеств и функциональных возможностей организма спортсменов.

Подводящие упражнения – это упражнения, направленные непосредственно на овладение структурой конкретных технических приемов. К подводящим относятся имитационные упражнения («выполнение» технического приема без мяча).

Общеразвивающие упражнения предназначены для развития общих физических качеств, совершенствования функциональной базы и двигательных навыков. Эти упражнения группируются по принадлежности к другим видам спорта:

- упражнения из гимнастики и акробатики;
- упражнения из легкой атлетики (разновидности бега, кроссы, метания, прыжки и др.);
- упражнения из тяжелой атлетики;
- упражнения на тренажерах;
- спортивные и подвижные игры, плавание и др.
- тренировочные упражнения.

При определении состава средств повышения координационных способностей следует помнить, что их совершенствование связано с накоплением большого количества разнообразных двигательных навыков и отработкой путей их оперативного объединения в комплексные двигательные действия [6,18,30].

Основной особенностью упражнений, направленных на совершенствование координационных способностей, является их сложность, нетрадиционность, новизна, возможность многообразных и неожиданных решений двигательных задач.

Сложность физических упражнений можно увеличить за счет изменения пространственных, временных и динамических параметров, а также за счет внешних условий, изменяя порядок расположения снарядов, их вес, высоту; изменяя площадь опоры или увеличивая ее подвижность в упражнениях на равновесие и т.п.; комбинируя двигательные навыки; сочетая ходьбу с прыжками, бег и ловлю предметов; выполняя упражнения по сигналу или за ограниченный промежуток времени.

Наиболее доступную группу средств для воспитания координационных способностей составляют общеподготовительные гимнастические упражнения динамического характера, одновременно охватывающие основные группы мышц. Это упражнения без предметов и с предметами (мячами, гимнастическими палками, скакалками, булавами и др.), относительно простые и достаточно сложные, выполняемые в измененных условиях, при различных положениях тела или его частей, в разные стороны: элементы акробатики (кувырки, различные перекаты и др.), упражнения в равновесии.

Большое влияние на воспитание координационных способностей оказывает освоение правильной техники естественных движений: бега, различных прыжков (в длину, высоту и глубину, опорных прыжков), метаний, лазанья.

Для воспитания способностей быстро и целесообразно перестраивать двигательную деятельность в связи с внезапно меняющейся обстановкой

высокоэффективными средствами служат подвижные и спортивные игры, единоборства (бокс, борьба, фехтование), кроссовый бег, передвижения на лыжах по пересеченной местности, горнолыжный спорт.

Особую группу средств составляют упражнения с преимущественной направленностью на отдельные психофизиологические функции, обеспечивающие управление и регуляцию двигательных действий. Это упражнения по выработке чувства пространства, времени, степени развиваемых мышечных усилий.

Специальные упражнения для совершенствования координации движений разрабатываются с учетом специфики избранного вида спорта. Это координационно-сходные упражнения с технико-тактическими действиями в данном виде спорта. По мнению большинства исследователей, координационные способности развиваются, прежде всего, в процессе осуществления той двигательной деятельности, в которой она наиболее полно проявляется. Так, например, ловкость, проявляемая в играх, лучше всего развивается в процессе игровой деятельности, координационные способности борца – в процессе спортивной борьбы, «ручная» ловкость – в ходе манипулирования с предметами [16].

На спортивной тренировке применяют две группы средств:

а) подводящие, способствующие освоению новых форм движений того или иного вида спорта;

б) подготовительные, направленные непосредственно на воспитание координационных способностей, проявляющихся в конкретных видах спорта (например, в волейболе специальные упражнения в затрудненных условиях – после нескольких кувырков подряд, выполнить прием мяча от партнера и направить его в определенную зону и др.).

В методической литературе подчеркивается целесообразность применения в целях тренировки координационных способностей, главным образом таких упражнений, которые содержат элементы новизны [14,27,29].

Упражнения, направленные на развитие координационных способностей, эффективны до тех пор, пока они не будут выполняться автоматически. Затем они теряют свою ценность, так как любое, освоенное до навыка и выполняемое в одних и тех же постоянных условиях двигательное действие, не стимулирует дальнейшего развития координационных способностей.

В литературе по изучению координационных способностей обращается внимание на связь ловкости с уровнем проявления скоростных качеств (быстротой реакции, скорости движений и их максимальным темпом) и в связи с этим рекомендуется в интересах развития ловкости специально тренировать эти способности.

Признается целесообразным планировать выполнение координационных упражнений на первую половину основной части занятия, поскольку они быстро ведут к утомлению [7,32,37].

Для воспитания координационных способностей в физическом воспитании и спорте используются следующие **методы**:

1. Стандартно-повторного упражнения;
2. Вариативного упражнения;
3. Игровой;
4. Соревновательный.

При разучивании новых достаточно сложных двигательных действий применяют **стандартно-повторный метод**, так как овладеть такими движениями можно только после большого количества их повторений в относительно стандартных условиях

Метод вариативного упражнения со многими его разновидностями имеет более широкое применение. Его подразделяют на два подметода – со строгой и нестрогой регламентацией вариативности действий и условий выполнения. К первому относятся следующие разновидности методических приемов:

- строго заданное варьирование отдельных характеристик или всего освоенного двигательного действия (изменение силовых параметров, например

прыжки в длину или вверх с места в полную силу, в полсилы; изменение скорости по предварительному заданию и внезапному сигналу темпа движений и пр.);

- изменение исходных и конечных положений (бег из положения приседа, упора лежа; выполнение упражнений с мячом из исходного положения: стоя, сидя, в приседе; варьирование конечных положений – бросок мяча вверх из исходного положения стоя – ловля сидя и наоборот);

- изменение способов выполнения действия (бег лицом вперед, спиной, боком по направлению движения, прыжки в длину или глубину, стоя спиной или боком по направлению прыжка и т.п.);

- «зеркальное» выполнение упражнений (смена толчковой и маховой ноги в прыжках в высоту и длину с разбега, метание спортивных снарядов «неведущей» рукой и т.п.);

- выполнение освоенных двигательных действий после воздействия на вестибулярный аппарат (например, упражнения в равновесии сразу после вращений, кувырков);

- выполнение упражнений с исключением зрительного контроля – в специальных очках или с закрытыми глазами (например, упражнения в равновесии, ведение мяча и броски в кольцо).

Методические приемы не строго регламентированного варьирования связаны с использованием необычных условий естественной среды (бег, передвижение на лыжах по пересеченной местности), преодоление произвольными способами полосы препятствий, отработка индивидуальных и групповых атакующих технико-тактических действий в условиях не строго регламентированного взаимодействия партнеров.

Эффективным методом воспитания координационных способностей является ***игровой метод*** с дополнительными заданиями и без них, предусматривающий выполнение упражнений либо в ограниченное время, либо определенными двигательными действиями и т.п. ***Соревновательный метод*** используется лишь в тех случаях, когда занимающиеся достаточно физически и

координационно подготовлены в предлагаемом для состязания упражнении. Его нельзя применять в случае, если занимающиеся еще не достаточно готовы к выполнению координационных упражнений. Игровой метод без дополнительных заданий характеризуется тем, что возникающие двигательные задачи занимающийся должен решать самостоятельно, опираясь на собственный анализ сложившейся ситуации [34].

ГЛАВА 2. ЗАДАЧИ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1 Задачи исследования

Для достижения цели исследования были определены следующие задачи:

1. Изучить особенности воспитания координационных способностей юных волейболистов.
2. Определить средства и методы тренировки в воспитании координационных способностей юных волейболистов на этапе начальной подготовки.

2.2 Методы исследования

Для решения поставленных задач были использованы следующие методы исследования:

1. Анализ и обобщение литературных источников.
2. Опрос специалистов волейбола
2. Педагогическое наблюдение.

Анализ литературных источников позволил составить представление о состоянии исследуемой проблемы в современной системе подготовки юных спортсменов, выработать подходы к теоретико-методическому обоснованию сущности, содержания координационных способностей волейболистов, обобщить имеющиеся данные, касающиеся особенностей воспитания координационных способностей юных волейболистов.

Опрос специалистов волейбола проводился с целью выяснения состояния вопроса на практике. Использовались традиционные методы сбора информации: интервьюирование, беседа, анкетирование и т.д. В опросе участвовали тренеры ДЮСШ №4, учителя физической культуры.

Педагогическое наблюдение проводилось с целью - выявить особенности тренировки по воспитанию координационных способностей юных волейболистов на этапе начальной подготовки. Наблюдение проводилось за учебно-тренировочным процессом юных волейболистов в ДЮСШ №4 г. Пензы.

ГЛАВА 3. МЕТОДИКА ВОСПИТАНИЯ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ЮНЫХ ВОЛЕЙБОЛИСТОВ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

3.1 Задачи физической подготовки волейболистов на этапе начальной подготовки

Многолетний путь юных спортсменов, согласно положению о федеральном стандарте спортивной подготовки по виду спорта волейбол, включает в себя следующие этапы:

1. Этап начальной подготовки.
2. Тренировочный этап (этап спортивной специализации).
3. Этап совершенствования спортивного мастерства.
4. Этап высшего спортивного мастерства [8,31].

Этапы и стадии многолетней тренировки не имеют строго фиксированных сроков, т.к. это зависит не только от календарного возраста, но и от индивидуальных особенностей спортсмена, специфики соревновательной деятельности, тренировочного стажа и условий организации спортивной деятельности.

Направленность и содержание подготовки юных волейболистов определяются возрастными особенностями функционирования органов и систем организма, психологическими особенностями и ориентируются на модельные характеристики спортсменов высшей квалификации.

Большое значение для достижения высоких результатов в будущем, имеет характер тренировочной работы, выполняемой на этапе начальной подготовки. Именно на этом этапе обеспечивается всестороннее гармоничное развитие ребенка, повышается общий уровень его функциональных возможностей, осваиваются им разнообразные двигательные навыки и умения [5,17,21].

Этап начальной подготовки в волейболе начинается с 9-11 лет и длится 3 года. Он предусматривает воспитание интереса детей к спорту и приобщение

их к волейболу; начальное обучение технике и тактике, правилам игры; развитие физических качеств в общем плане и с учетом специфики волейбола, воспитание умений соревноваться индивидуально (физическая и техническая подготовка) и коллективно (подвижные игры, мини-волейбол).

Большое значение на этом этапе отводится физической подготовке. Во-первых, от уровня развития физических качеств и способностей зависит овладение техническими приемами игры и тактическими действиями. Во-вторых, физически подготовленный спортсмен способен выдерживать большую физическую и психическую нагрузку в продолжительных матчах [15,25,30].

На этапе начальной подготовки физическая подготовка решает следующие задачи:

- укрепление здоровья и содействие правильному физическому развитию и разносторонней физической подготовленности;
- укрепление опорно-двигательного аппарата;
- развитие быстроты, ловкости, гибкости, силы и выносливости [6,7,10].

На начальном этапе обучения, когда эффективность средств волейбола еще незначительна (малая физическая нагрузка в упражнениях по технике и в двусторонней игре), объем физической подготовки доходит до 50% времени, отводимого на занятия.

Тренировка с преобладанием средств физической подготовки в общем, тренировочном объеме, является хорошей основой будущих успехов волейболистов.

В работе с начинающими волейболистами необходимо правильно распределить средства общей и специальной физической подготовки. Распределение средств физической подготовки с преимуществом общей физической подготовки во многом способствует освоению и совершенствованию основных технических приемов на стадии начальной подготовки. Исследования, проведенные учеными, доказали, что использование тренировки с соотношением средств общей и специальной физической

подготовки у занимающихся 1 и 2 года обучения (в ДЮСШ) 80 и 20% соответственно, и третьего года – 70-30%, позволяет не только повышать уровень физической подготовки юных волейболистов, но и уровень их игровой подготовки [8,18,21].

Общая физическая подготовка на этом этапе направлена на воспитание основных двигательных качеств – силы, быстроты, выносливости, гибкости, ловкости, а также на обогащение юных волейболистов разнообразными двигательными навыками.

В работе с юными волейболистами из всего разнообразия средств общей физической подготовки преимущественно используются упражнения из гимнастики, легкой атлетики, баскетбола, гандбола, подвижные игры.

Целесообразно периодически выделять отдельные тренировочные занятия на общую физическую подготовку. На таких занятиях в подготовительной части изучается техника, например, легкоатлетических упражнений, баскетбола, а в основной части проводятся подвижные игры, игра в баскетбол или ручной мяч и т.д. Большое внимание уделяется подготовке к сдаче нормативов, установленных для данной учебной группы [3,11].

Специальная физическая подготовка юных волейболистов направлена на воспитание физических качеств и способностей, специфичных для игры в волейбол. Задачи ее непосредственно связаны с обучением технике и тактике игры. Основным средством специальной физической подготовки являются специальные (подготовительные) упражнения и игры. Особенно большую роль играют эти упражнения на начальном этапе обучения.

Подготовительные упражнения развивают качества, необходимые для овладения техникой и тактикой игры, такие как: силу кистей рук, силу и быстроту сокращения мышц, участвующих в выполнении технических приемов, прыгучесть, быстроту реакции и ориентировки, умение пользоваться периферическим зрением, быстроту перемещений в ответных действиях на сигналы, специальную выносливость (прыжковую, скоростную, к скоростно-силовым усилиям), прыжковую ловкость и специальную гибкость.

Среди средств физической подготовки значительное место занимают упражнения с предметами: набивными, баскетбольными, теннисными мячами; со скакалкой. Вес набивного мяча в подготовительных упражнениях для юных волейболистов – 1-2 кг. Важное место занимают специально отобранные подвижные игры и эстафеты [8,31].

Волейбол является высоко динамичной, технически сложной спортивной игрой, где качество выполнения приемов зависит от уровня развития координационных способностей.

На этапе начальной подготовки юных волейболистов важное значение имеет воспитание координационных способностей, которые создают основу для успешного овладения сложными техническими приемами игры и тактическими действиями на последующих этапах многолетней спортивной тренировки.

3.2 Особенности методики воспитания координационных способностей

При воспитании координационных способностей решают две группы задач: а) по разностороннему и б) специально направленному их развитию.

Первая группа задач направлена на повышение общего уровня развития координационных способностей.

Вторая группа задач направлена на воспитание специальных координационных способностей, с учетом специфики игры.

При воспитании координационных способностей используются следующие основные методические подходы.

1. Обучение новым разнообразным движениям с постепенным увеличением их координационной сложности. Этот подход широко используется в базовом физическом воспитании, а также на первых этапах спортивного совершенствования. Осваивая новые упражнения, занимающиеся, не только пополняют свой двигательный опыт, но и развивают способность образовывать новые формы координации движений. Обладая большим

двигательным опытом (запасом двигательных навыков), человек легче и быстрее справляется с неожиданно возникшей двигательной задачей.

Прекращение обучения новым разнообразным движением неизбежно снизит способность к их освоению и тем самым затормозит развитие координационных способностей.

2. Воспитание способности перестраивать двигательную деятельность в условиях внезапно меняющейся обстановки. Этот методический подход также находит большое применение в базовом физическом воспитании, а также в игровых видах спорта и единоборствах.

3. Повышение пространственной, временной и силовой точности движений на основе улучшения двигательных ощущений и восприятий. Данный методический прием широко используется в ряде видов спорта (спортивной гимнастике, спортивных играх и др.) и профессионально-прикладной физической подготовке.

4. Преодоление нерациональной мышечной напряженности. Дело в том, что излишняя напряженность мышц (неполное расслабление в нужные моменты выполнения упражнений) вызывает определенную дискоординацию движений, что приводит к снижению проявления силы и быстроты, искажению техники и преждевременному утомлению [2].

Мышечная напряженность проявляется в двух формах: тонической и координационной.

1. Тоническая напряженность (повышен тонус мышц в состоянии покоя). Этот вид напряженности часто возникает при значительном мышечном утомлении и может быть стойким.

Для ее снятия целесообразно использовать:

- а) упражнения в растягивании, преимущественно динамического характера;
- б) разнообразные маховые движения конечностями в расслабленном состоянии;
- в) плавание;

г) массаж, сауну, тепловые процедуры.

2. Координационная напряженность (неполное расслабление мышц в процессе работы или их замедленный переход в фазу расслабления).

Для преодоления координационной напряженности целесообразно использовать следующие приемы:

а) в процессе физического воспитания у занимающихся необходимо сформировать и систематически актуализировать осознанную установку на расслабление в нужные моменты. Фактически расслабляющие моменты должны войти в структуру всех изучаемых движений и этому надо специально обучать. Это во многом предупредит появление ненужной напряженности;

в) применять на занятиях специальные упражнения на расслабление, чтобы сформировать у занимающихся четкое представление о напряженных и расслабленных состояниях мышечных групп. Этому способствуют такие упражнения, как сочетание расслабления одних мышечных групп с напряжением других; контролируемый переход мышечной группы от напряжения к расслаблению; выполнение движений с установкой на прочувствование полного расслабления и др.

Развитие координационных способностей требует строгого соблюдения принципа систематичности. Нельзя допускать неоправданных перерывов между занятиями, так как это приводит к потере мышечных ощущений и их тонких дифференцировок при напряжениях и расслаблениях.

Общая установка при занятиях «на координацию» должна исходить из следующих положений:

- заниматься необходимо в хорошем психофизическом состоянии;
- упражнения на воспитание координационных способностей требуют повышенного внимания, точности движений, и поэтому лучше всего проводить их в начале основной части тренировки;
- упражнения в каждом учебно-тренировочном занятии должны быть в достаточной степени трудны в координационно-двигательном отношении (изменение исходных положений, усиление противодействий, изменение

пространственных границ, скорости или темпа движений, переключение с одного движения на другое и т.д.);

- объем упражнений и длительность серий в рамках одной тренировки должны быть небольшими, т.к. большой объем, и длинные серии быстро утомляют нервную систему, в результате чего снижается тренирующее воздействие;

- дети гораздо быстрее, чем взрослые, овладевают навыками, поэтому в юном возрасте необходимо развивать общие координационные способности с помощью подвижных и спортивных игр, общеразвивающих, гимнастических и легкоатлетических упражнений, выполняемых в необычных условиях, на местности и т.д.;

- развитие различных видов координационных способностей должно происходить в тесной связи с развитием других двигательных способностей [28,32].

Для воспитания координационных способностей используют самые разнообразные упражнения, в которых спортсмен должен выходить из неожиданно сложившейся ситуации с помощью находчивых и быстрых действий. Больше всего этим требованиям отвечают спортивные (баскетбол, футбол, гандбол и др.) и подвижные игры, упражнения на гимнастических снарядах, акробатика, отдельные виды легкой атлетики, связанные с преодолением препятствий (барьерный бег). Основные упражнения волейбола, выполняемые в непривычных условиях или из необычных положений, также способствуют развитию координационных способностей [9].

При воспитании координационных способностей следует применять упражнения, в которых для занимающихся есть новизна. Координационную сложность упражнений следует повышать от занятия к занятию.

На этапе начальной подготовки для воспитания координационных способностей подбираются такие упражнения, которые вырабатывают чувство ритма, равновесия, хорошую реакцию, умение быстро и рационально перестраивать те или иные движения в изменяющейся обстановке (бег с

преодолением препятствий, упражнения на равновесие, перелезания, метания, спортивные и подвижные игры, эстафеты и др.) [10,13,18].

3.3 Воспитание общих координационных способностей

В работе с юными волейболистами на этапе начальной подготовки большое значение имеет воспитание общих координационных способностей, на основе которых развивается способность к освоению и вариативному применению техники игры в волейбол (специальные координационные способности). Для этого этапа характерно то, что большая часть заданий по воспитанию координационных способностей приходится именно на развитие общих координационных способностей.

Очень важно в работе с начинающими волейболистами научить их правильно двигаться, играть с ними в разнообразные подвижные игры, которые являются эффективным средством воспитания координационных способностей.

Среди упражнений, используемых для развития общих координационных способностей, можно выделить следующие упражнения:

- легкоатлетические и гимнастические упражнения;
- акробатические упражнения;
- прыжки;
- упражнения с мячами;
- спортивные и подвижные игры.

Ниже представлены упражнения для воспитания общих координационных способностей юных волейболистов.

Легкоатлетические и гимнастические упражнения

1. В ходьбе на каждый шаг различные движения руками:
 - круговые движения предплечьями вовнутрь и наружу одновременно и попеременно;
 - то же, но одновременно с круговыми движениями головой;

- поочередные круговые движения руками вперед и назад с одновременным сжиманием и разжиманием пальцев рук;

- круговые движения руками - правая вперед, левая назад и т.п.

2. Бег на 5, 10, 15 м по сигналу из различных стартовых положений:

- стоя спиной, боком по направлению бега;

- сидя в приседе лицом, боком, спиной по направлению бега;

- сидя, вытянув ноги, лицом, боком, спиной по направлению бега.

3. Бег обычный с поворотом кругом и бег спиной вперед.

4. Бег с остановками и изменением направления.

5. «Челночный» бег на 5 и 10 м (общий пробег за одну попытку 20-30 м).

6. «Челночный» бег, но отрезок вначале пробегается вперед, а обратно – спиной и т.д. По принципу «челночного» бега передвижения приставными шагами.

7. Бег скрестным шагом правым и левым боком с круговыми движениями предплечий.

8. Прыжки на правой, левой, обеих ногах с продвижением вперед с круговыми движениями руками вперед, назад.

9. Упражнения с гимнастической палкой. Руки держат гимнастическую палку примерно на расстоянии полуметра друг от друга: перешагивать через палку одной ногой, затем другой. Сначала шагать вперед, затем назад. Начинать выполнение упражнения медленно, в дальнейшем стараться делать его все быстрее.

10. И.п. – основная стойка. Небольшой предмет (теннисный мяч) лежит на земле, касаясь пяток. Отвести руки за спину, левой рукой обхватить правое запястье. Присев, взять его правой рукой и выпрямиться, не сдвигая ног с места. То же другой рукой.

11. И.п. – упор присев: поочередно переставляя руки, перейти в упор лежа, а затем вернуться в исходное положение.

12. И.п. – стоя перед стеной на расстоянии шага. Падать вперед, коснувшись ладонями стены, мягко амортизируя, согнуть руки, быстро выпрямляя их, оттолкнуться от стены и вернуться в исходное положение.

13. Ходьба по гимнастическому бревну.

14. Бег через барьеры различной высоты.

15. По наклонной лестнице взобраться вверх на четвереньках.

16. Пролезть между рейками скамейки.

17. Лазание по канату.

18. Бег между стоек (или любых предметов), расположенных на одной линии на расстоянии 1,5-2 м. Общая длина пробегаемого отрезка 10 м. Стараться преодолеть дистанцию как можно быстрее. Следить за четкостью обегания предметов.

19. То же, но спиной вперед.

20. Перемещение приставными шагами в парах лицом друг к другу – повторение движений руками за партнером (2 мин).

Акробатические упражнения

Акробатические упражнения занимают большое значение в подготовке волейболистов, которые в ходе игры выполняют падения, перекаты и т.п.

Акробатические упражнения развивают ловкость, быстроту, умение ориентироваться в пространстве, что очень важно для успешного овладения навыками игры в волейбол. Особая ценность акробатических упражнений состоит в том, что они хорошо подготавливают к овладению передач с падением и совершенствованию навыков защитных действий. Акробатические упражнения занимают большой удельный вес в общей физической подготовке юных волейболистов и во многом содействуют воспитанию координационных способностей. Дети с большим удовольствием выполняют эти упражнения, особенно если они проводятся в виде игры или включаются в различные эстафеты.

Ниже представлены упражнения, которые больше всего применяются в занятиях с юными волейболистами:

1. Из и.п. в приседе, сидя, лежа на спине – группировка.
2. Из и.п. основная стойка, упор присев, лежа на спине – перекаты в группировке, назад.
3. Одиночные и многократные кувырки вперед и назад из упора присев и из основной стойки.
4. С разбега в три шага – кувырок вперед.
5. Из и.п. стоя на коленях ноги врозь – перекат в сторону согнувшись, с поворотом на 180°.
6. Соединение кувырка вперед с небольшого разбега и переката в сторону.
7. Из положения, лежа на спине – стойка на лопатках с согнутыми и прямыми ногами, перекатом прийти в упор присев.
8. Из упора присев – перекат в группировке в стойку на лопатках и обратным перекатом в упор присев. Стойку на лопатках выполнять с согнутыми и прямыми ногами.
9. Стойка на руках с помощью партнера и опорой ногами о стену.
10. «Мосты». Подготовительные упражнения у гимнастической стенки, коня, козла. «Мост» с помощью партнера и самостоятельно.
11. Перевороты: в сторону (вправо и влево) с места и с разбега; два переворота в сторону слитно.
12. Вращение мяча на шнуре на разной высоте – подныривание, перепрыгивание под шнуром и через шнур.

Прыжки

В процессе игры волейболисты выполняют большое количество прыжков - при выполнении подач, нападающих ударов, блокирования. В связи, с чем необходимо научить детей правильно прыгать и много времени уделять развитию прыжковой ловкости.

Примерные упражнения для развития прыжковой ловкости

1. Прыжок толчком двух ног, прогнувшись.
2. Прыжки на месте с поворотами на 90°, 180°, 270°, 360° и более в правую и левую стороны.
3. Прыжок толчком двух ног в группировке.
4. Прыжки вперед на двух ногах.
5. Прыжки левым боком на двух ногах.
6. Прыжки правым боком на двух ногах.
7. Два прыжка лицом вперед, один назад.
8. Два прыжка левым боком, один правым.
9. Два прыжка правым боком, один левым.
10. Прыжки вверх с высоким подниманием колен.
11. Прыжки на скамейку, со скамейки и через скамейку.
12. Прыжок через скамейку лицом вперед – прыжок на месте с поворотом на 360° - прыжок через скамейку лицом вперед.
13. То же, только левым боком.
14. То же, только правым боком.
15. Прыжки через гимнастическую скамейку с поворотами на 90, 180, 380° (после поворота прием или передача мяча.).
16. Начертить круг диаметром в один шаг и провести линию от центра к окружности. Стать в центре круга лицом к линии так, чтобы она была между ног. Подпрыгнуть и повернуться в воздухе на 360° так, чтобы, опустившись на землю, оказаться в первоначальном положении и ни одной ногой не выйти из круга.
17. Прыжки через различные предметы и снаряды с поворотами и без поворотов.
18. Прыжок через мяч на одной и обеих ногах (вперед, назад, влево).
19. Прыжки с подкидного мостика с различными движениями и поворотами в воздухе.

20. Прыжки на батуте с различными движениями в безопорном положении и с поворотами.

21. Прыжки через скакалку на двух одновременно, поочередно со скрещенными ногами, на левой, правой.

22. То же, но с вращением скакалки назад.

23. Прыжки через скакалку, которую вращают два человека. Вбежать, сделать 3-5 прыжков и выбежать, не задев скакалку.

Упражнения с мячами

Упражнения с мячами должны занимать значительное место в подготовке юных волейболистов, практически все упражнения с мячом развивают «ручную» ловкость и способствуют приобретению чувства мяча.

Сама игра в волейбол предполагает работу с мячом, но в тренировочном процессе с юными волейболистами должны обязательно включаться и специально подобранные упражнения, способствующие воспитанию общих координационных способностей.

Примерные упражнения с мячами

1. Подбросить мяч вверх и поймать его - двумя руками; правой; левой рукой.

2. Подбросить мяч вверх левой рукой - поймать правой и наоборот.

3. То же, в движении.

4. Подбросить мяч вверх из-за спины двумя руками через голову и поймать его.

5. То же в движении.

6. Броски мяча в стену и ловля его после одного отскока от земли, без отскока.

7. То же, но поймать мяч после поворота на 360°.

8. Подбросить мяч вверх: присесть, коснуться руками пола, встать и поймать мяч.

9. То же, добавить поворот на 360°, после которого поймать мяч.

10. То же, но, подбросив мяч вверх, поочередно касаться руками плеча, пояса, пола.
11. Подбросить мяч вверх: сесть и поймать мяч, сидя бросить мяч вверх, встать и поймать мяч.
12. Броски мяча в парах – снизу, сверху, сбоку одной рукой (левой, правой поочередно) и ловля его двумя руками.
13. Броски в парах – партнеры одновременно бросают мячи друг другу.
14. И.п. – стоя спиной друг к другу, ноги врозь: один из партнеров выполняет наклон вперед (не сгибая ног) и подбрасывает мяч между ног второго, последний ловит мяч и повторяет упражнение.
15. Метание теннисного мяча на точность по мишеням разных размеров, расположенных на различном расстоянии (3-7 шт.).
16. То же, но после челночного бега.
17. Многократные броски мяча вниз под левую ногу; под правую ногу; поочередно под левую – под правую.
18. В движении: подбросить мяч вперед вверх - выполнить поворот на 360° и поймать мяч.
19. В движении: ловля мяча, подброшенного вверх впереди идущим партнером, бросок вверх – перед ловлей присесть и выпрямиться.
20. Ведение мяча в движении ударом о площадку правой, левой рукой.
21. То же, но с обводкой препятствий.

Спортивные и подвижные игры

Большое значение в воспитании общих координационных способностей юных волейболистов играют спортивные игры. Из спортивных игр в подготовке юных волейболистов больше всего используются баскетбол и ручной мяч. Необходимо ознакомить детей с основами техники перемещений, передач и бросков мяча. Эти игры развивают ловкость, быстроту, точность, наблюдательность и многие другие составляющие координационных способностей [12].

Подвижные игры – одно из основных средств воспитания координационных способностей детей. Подвижные игры интегрально или избирательно развивают все виды координационных способностей. Главное, чтобы в играх создавались неожиданные, нестандартные ситуации (бег с быстрым изменением темпа и направления, увертывание от играющих и предметов, чередование хода игры и действий партнеров и соперников, эффективность поведения играющих и т.п.) [33].

В работе с юными волейболистами на этапе начальной подготовки подвижные игры являются ведущими при проведении занятий, особенно в начальном периоде учебного процесса. При умелом подборе и применении подвижных игр у занимающихся развиваются основные двигательные качества, необходимые для игры в волейбол. Очень часто одна игра развивает сразу несколько физических качеств, что является очень эффективным в физическом развитии детей. Ниже приводятся игры для воспитания координационных способностей волейболистов.

Комплекс специальных подвижных игр

1. «Салки» («Пятнашки») – различные разновидности игры в «Салки» (приставными шагами, с приседаниями, с падениями и т.п.).
2. «День и ночь». Две команды (одна – «день», другая – «ночь») становятся в две шеренги у средней линии на расстоянии 2-3 м одна от другой. Тренер называет одну или другую команду, игроки названной команды ловят игроков другой команды, которые убегают за свою линию. Игра усложняется тем, что сигналы подаются зрительные, соперники стоят спиной друг к другу, сидят, лежат на спине или животе и т.п. Подсчитывается количество пойманных игроков.
3. «Невод». Двое водящих «рыбаки», остальные – «рыбы». «Рыбаки», держась за руки («невод»), ловят «рыбу», соединив вокруг нее руки, пойманная «рыба» присоединяется к «рыбакам». Игра ведется на время, выявляются лучшие «рыбаки» и наиболее ловкие «рыбы».

4. «Попробуй унеси». Две команды: одна «разведчики», другая «часовые» располагаются на лицевых линиях площадки. На средней линии кладется мяч (волейбольный, теннисный, набивной). Один «разведчик» и один «часовой» одновременно выходят к мячу. «Разведчик» выполняет различные движения, «часовой» повторяет их за ним. Выбрав момент, «разведчик» старается взять и унести мяч к себе за лицевую линию; «часовой» - догнать его. Если «разведчик» унес мяч – очко команде «разведчиков», если «часовой» догнал «разведчика» – очко команде «часовых». Игра продолжается до тех пор, пока в роли «разведчика» и «часового» не побывает каждый игрок.

5. «Ловля парами». Тренер назначает двух водящих, которые взявшись за руки, ловят остальных играющих, которые бегают в пределах волейбольной площадки. Двое пойманных образуют новую пару водящих и т.д. Игра продолжается до тех пор, пока все игроки будут пойманы (5-7 мин).

6. «Вызов». Занимающиеся распределяются на две команды и становятся в шеренги около противоположных сторон площадки. Игрок одной из команд направляется к команде соперника, игроки которой вытягивают вперед правые руки. Вызывающий три раза касается ладоней соперника, после третьего касания убегает, а вызванный игрок старается его догнать. Если вызывающему удалось убежать, то вызванный игрок идет к нему в «плен», если не удалось, он сам идет в «плен». Команда продолжает вызывать соперников до тех пор, пока ее игрок не попадет в «плен». Если игрок, имеющий «пленного», сам попадает в «плен», его «пленный» освобождается и принимает участие в игре. Побеждает команда, имеющая большее число «пленных» (за определенное время) или взявшая в «плен» всю команду противника.

7. «Метко в цель». Занимающиеся располагаются по кругу, в середине устанавливаются булавы, которые защищает водящий. Занимающиеся, перебрасывая друг другу волейбольный мяч, стараются выбрать момент и сбить булавы.

8. «Попади в мяч». Игроки стоят напротив друг друга в шеренгу на расстоянии 12-15 м в середине площадки кладется волейбольный мяч. Игроки

одной команды получают теннисные мячи. По сигналу, игроки бросают мячи в волейбольный мяч, стараясь откатить его к противоположной команде. Игроки из другой команды собирают брошенные мячи и тоже бросают их в волейбольный мяч, стараясь откатить его обратно. Продолжительность игры 8-10 мин. Выигрывает команда, сумевшая закатить мяч за черту соперника.

9. «Попади в обруч». На площадке на расстоянии 5-6 м чертят две параллельные линии. У одной из них выстраиваются в шеренгу все игроки с интервалом 1 м один от другого (рис. 1). В руке каждого из них теннисный (волейбольный) мяч. Один из игроков с обручем становится на краю другой линии и начинает катить обруч вдоль нее. Как только обруч окажется напротив игрока, тот незамедлительно бросает мяч, стремясь попасть в обруч. Игра может проводиться как командная. В конце игры подсчитывают количество попаданий, за которые начисляют очки, и определяют победителя.

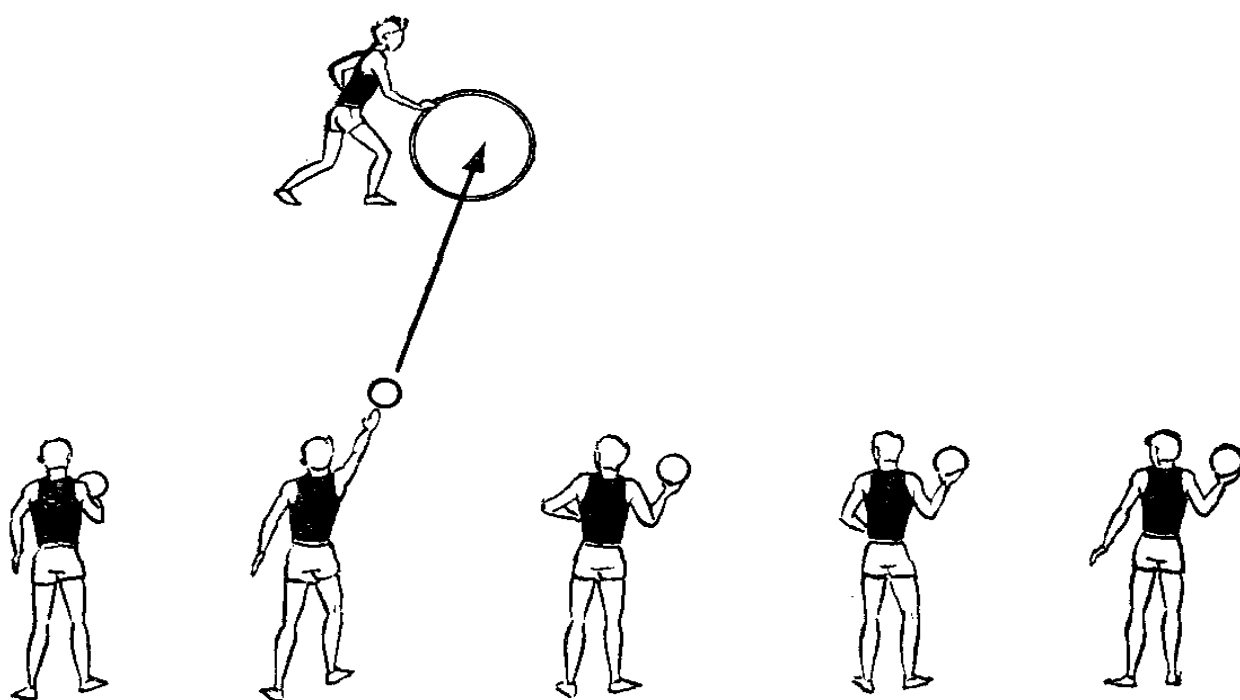


Рисунок 1 - «Попади в обруч»

10. «Подвижная цель». Занимающиеся располагаются по кругу, в середине круга находится водящий. Стоящие по кругу стараются волейбольным мячом попасть в водящего, который, бегая по кругу, увертывается от мяча.

11. «Мяч среднему». Занимающиеся образуют два (три) круга, в середине круга стоят водящие с волейбольным (баскетбольным) мячом в руках. По сигналу водящие начинают поочередно бросать мяч своим игрокам; получив мяч от последнего игрока, водящий поднимает его вверх. Побеждает команда, игроки которой раньше закончили броски.

12. «Охотники и утки». Одна команда - «охотники» – делятся пополам и встают на линиях на расстоянии 10-12 м лицом друг к другу, другая – «утки» – располагаются в центре. «Охотники» стараются попасть волейбольным мячом в «уток», «утки» увертываются от мяча; играющий, которого заденет мяч, выходит из круга. Учитывается время, затраченное охотниками на то, чтобы «перестрелять» всех «уток». Затем команды меняются местами. По мере освоения игры, можно ввести второй мяч.

13. «Перестрелка». Площадка делится пополам на два «города», в которых у линий, за спиной команд отмечаются места для «плена». Команды размещаются каждая в своем «городе». Игроки стараются волейбольным мячом попасть в противника. Игрок, задетый мячом, идет в «плен». «Пленники» могут ловить мяч в своей полосе «плена» и бросать его в противника.

14. «Борьба за мяч». Занимающиеся делятся на две команды. Тренер подбрасывает мяч вверх, игроки стараются овладеть мячом и, передавая его друг другу, не дать сопернику. Игроки другой команды стремятся отобрать мяч и, в свою очередь, удержать его у себя. Игра ведется на время или на количество передач подряд.

15. «Мяч ловцу». Организуется по тому же принципу, что и игра «Борьба за мяч», только у лицевых линий в кругах стоят ловцы (один от команды), а возле них игроки противника (2-3 человека), которые стараются перехватить мяч. Задача состоит в том, чтобы, передавая мяч друг другу, перебросить его своему ловцу. За пойманный мяч команда получает очко.

16. «Самый меткий». Занимающиеся делятся на две-три команды, которые становятся рядом в колонну по одному. Перед каждой командой на табуретке лежит волейбольный мяч. Игроки поочередно метают теннисный мяч

в цель. Игра усложняется тем, что метание производится в прыжке с места, в прыжке с разбега через сетку.

17. «Удочка». Занимающиеся располагаются по кругу, водящий в середине вращает «удочку» (веревку с теннисным или волейбольным мячом на конце) под ногами играющих, последние подпрыгивают, стараясь не задеть за «удочку». Проигрывает тот, кого «удочка» чаще всего касалась.

18. «Мячи через сетку» («Пионербол»). Игроки встают в расстановку, у игроков зоны 6 в руках мяч. По сигналу надо бросать мячи через сетку. Команда проигрывает очко, если оба мяча оказались на ее стороне. Можно проводить игру четырьмя волейбольными мячами.

Эстафеты

Большое значение в подготовке юных волейболистов имеют эстафеты с включением в них элементов акробатики, гимнастики, легкой атлетики, а также специальных заданий, направленных на воспитание координационных способностей - ориентировки, умения управлять своим телом в необычных условиях опорного и особенно безопорного положения.

Эстафеты строятся по типу преодоления полосы препятствий с выполнением отдельных заданий. Задания представляют собой перемещения различными способами, прыжки на одной и обеих ногах также в необычных положениях, повороты на 360° во время движения, остановки и рывки с места и т.п. Необходимо разнообразить не только условия прохождения дистанции, но и стартовые положения. Такими положениями могут быть: стойки волейболиста, сидя на полу, лицом и спиной в направлении движения, лежа на животе или на спине, головой или ногами к стартовой линии и т.п.

1. Две команды располагаются в колонну по одному за лицевой линией (рис. 2). По сигналу первый игрок передвигается приставными шагами вправо до линии Б, затем влево до линии А и снова вправо к линии В. От линии В игрок передвигается приставными шагами влево и выполняет те же задания. Когда он пересечет линию старта, в игру вступает второй игрок и т.д. Можно

дать задание передвигаться бегом, а после остановки у линии Б к линии А передвигаться спиной вперед и т.д.

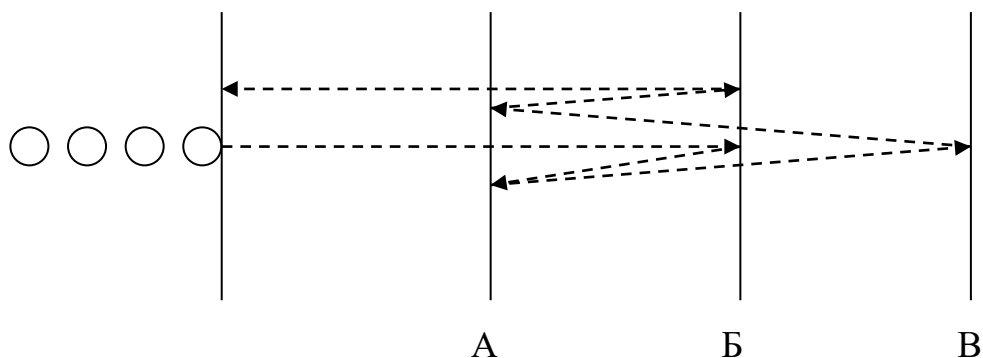


Рисунок 2 - Эстафета с передвижением различными способами

2. То же, что в предыдущей эстафете, но на отрезках между линией старта и линией А, а также линиями В и Б игрок должен выполнить поворот на 360° .

3. На дистанции расставлены препятствия: гимнастическая скамейка и конь (рис. 3). После прыжка через скамейку игрок выполняет поворот на 360° и затем опорный прыжок через коня. На обратном пути после поворота на 360° игрок пролезает под конем, снова выполняет поворот, перепрыгивает через скамейку и возвращается в колонну.

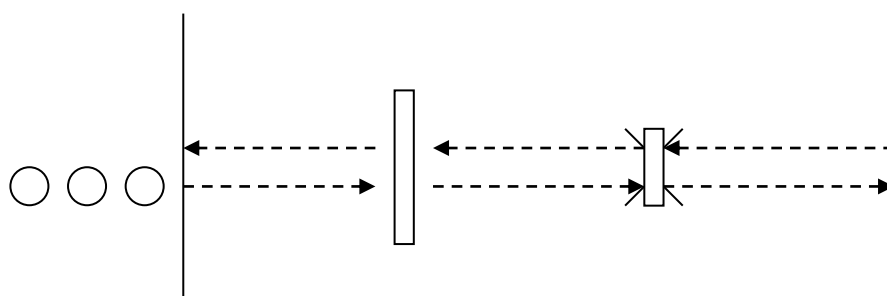


Рисунок 3 - Эстафета с преодолением препятствий

4. Две команды располагаются в колонну по одному за лицевой линией. Перед каждой командой кладется гимнастический мат и ставится гимнастическая скамейка. По сигналу игрок делает кувырок вперед, бежит до гимнастической скамейки, прыгает через нее, добегают до определенной отметки, где лежат 3-4 набивных мяча на полу, перекладывает их на стул или другой предмет, возвращается обратно, прыгает через скамейку, передает

эстафету следующему. Следующий игрок выполняет то же, но набивные мячи перекладывает по одному на пол и т.д. Эстафета заканчивается, когда последний игрок возвращается, встает в конец колонны, вся команда должна сесть на пол.

5. Две команды располагаются в колонну по одному за лицевой линией. Перед каждой командой кладется гимнастический мат, далее ставится гимнастическая скамейка и за ней мяч (рис. 4). По сигналу игрок делает кувырок вперед, бежит до гимнастической скамейки, ложится на нее и ползет с помощью рук. После чего берет мяч и ведет его одной рукой ударами о пол до линии, оставляет его и бегом возвращается назад. Следующий делает то же, но после скамейки бежит к мячу, берет его и ведет до линии кладет его и финиширует и т.д.

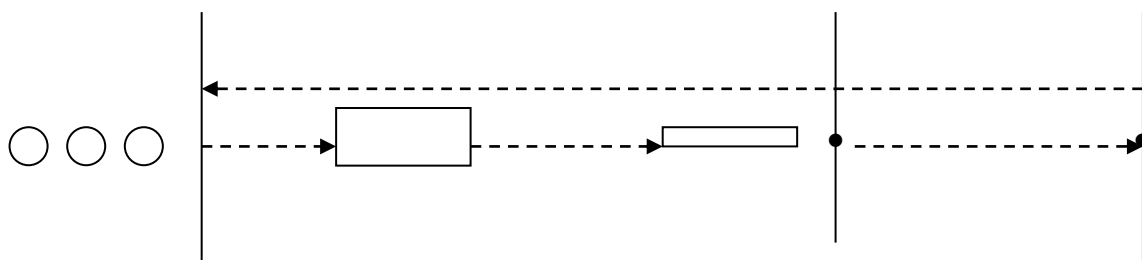


Рисунок 4 - Комбинированная эстафета

6. Две команды располагаются в колоннах по одному на обеих сторонах площадки за лицевой линией. У первых игроков в команде в руках набивной мяч (2 кг). По сигналу они бегут к сетке, бросают мяч через сетку, пробегают под сеткой и ловят мяч, бегут до лицевой линии, затем обратно, выполняя то же задание. Передают мяч в руки следующему и т.д.

7. Две - три команды располагаются в колонну по одному за лицевой линией. На расстоянии 3 м от стартовой линии лежат два набивных мяча, контрольная линия на расстоянии 9 м от стартовой. По сигналу первые в колонне бегут, берут один мяч и переносят его к контрольной линии, кладут его там, возвращаются за вторым мячом и, переносят его туда же, Затем бегут к стартовой линии, делая на этом отрезке поворот на 360°. После пересечения

линии, второй игрок бежит к набивным мячам, и поочередно переносит их на 3-х метровую линию и т.д.

8. Две команды располагаются в колонну по одному за лицевой линией. Перед каждой командой поставить гимнастическую скамейку, на противоположной лицевой линии положить обруч. По сигналу игрок бежит по гимнастической скамейке, добежав до обруча, берет его в руки, делает 3 прыжка, вращая обруч вперед, кладет его и бежит обратно.

9. Эстафета прыжками. Проводится по условиям обычных эстафет, но занимающиеся передвигаются прыжками на одной ноге (правой и левой) или в приседе.

10. Эстафета с прыжками «чехардой» (для мальчиков). Занимающиеся делятся на две команды, которые стоят рядом в колонне по одному. На расстоянии 10-12 м впереди в кружках располагаются первые номера каждой команды. По сигналу вторые игроки бегут к первым, прыгают через них с помощью рук (как в игре «Чехарда») и становятся на месте первых, которые убегают в колонну и т.д.

11. «Встречная эстафета с мячом». Занимающиеся делятся на две команды, каждая команда поделившись на две встает напротив друг друга на расстоянии 4-5 м. Игроки, первые в колоннах по сигналу бросают волейбольный (баскетбольный) мяч в противоположную колонну, уходят назад и т.д., пока они снова не получают мяч. На этом игра заканчивается.

12. Две команды располагаются в колонну по одному за лицевой линией, у первых в руках скакалки. По сигналу первые бегут, перепрыгивая через скакалку до второй лицевой линии, там берут мяч, и ведут его ударами о пол левой рукой до середины площадки, от середины правой. Второй ведет мяч до лицевой линии правой и левой рукой, далее мяч оставляет на лицевой, берет скакалку и, перепрыгивая через нее, возвращается назад и т.д.

На основе этих игр и эстафет можно разнообразить их составляя новые варианты.

3.4 Воспитание специальных координационных способностей

В ходе игры в волейбол непрерывно меняется обстановка, требующая быстроты реакции и ориентировки и моментального осуществления решений.

К тому же точность выполняемых движений должна быть максимальной, иначе неизбежны технические ошибки. Целый ряд технических приемов выполняется в безопорном положении, что предъявляет высокие требования к деятельности вестибулярного аппарата. Это требует высокого развития специальных координационных способностей и точности движений в пространстве.

К специальным координационным способностям волейболистов относятся: быстрота двигательной реакции и ориентировка, точность, акробатическая и прыжковая ловкость.

Акробатическая ловкость проявляется в бросках, падениях, перекатах во время игры в защите.

Прыжковая ловкость – умение владеть своим телом в безопорном положении при выполнении нападающих ударов, блокирования и вторых передач в прыжке.

Основными средствами воспитания специальных координационных способностей являются гимнастические, акробатические, имитационные и основные упражнения по технике игры [4.8,10].

На этапе начальной подготовки для развития быстроты двигательной реакции и ориентировки используются упражнения, требующие мгновенного реагирования на какой-либо заранее установленный сигнал или изменение условий, в которых происходит двигательная деятельность.

Большую группу составляют упражнения с выполнением различных заданий в ответ на зрительные и слуховые сигналы. Сигналы представляют собой различные положения мяча: мяч поднят вверх, вправо, влево, опущен вниз, подброшен вверх или брошен на пол и т.д. Бывают сигналы свистком: длинный, короткий, один или два коротких и т.д. Задания выполняются из статического положения или во время передвижений.

Стартовые положения должны быть разнообразными: стойки волейболиста, стойка на лопатках, сидя, лежа на спине и лицом вниз, лицом и спиной к стартовой линии, головой или ногами. Например, игрок лежит лицом вниз, ногами к стартовой линии, которая находится в 2 м от баскетбольного щита, на расстоянии 5 м от щита подвешен волейбольный мяч на высоте 20-30 см от пола. После свистка игрок должен быстро встать, повернуться кругом, выполнить прыжок с разбега, отталкиваясь двумя ногами, и достать двумя руками сетку баскетбольного кольца. После приземления надо быстро повернуться кругом и выполнить прием мяча снизу в падении с перекатом на спину. Время фиксируется по секундомеру от момента свистка до момента касания рукой мяча при приеме.

Способы перемещения также разнообразны: бег, ходьба, передвижения приставными шагами, прыжки на одной и обеих ногах, правым и левым боком вперед, лицом и спиной вперед. Во время перемещения ответные действия на сигнал могут быть такие: изменение способа перемещения, изменение направления движения; изменение и направления и способа перемещения; изменение скорости перемещения (ускорения); изменение и скорости, и способа перемещения (ускорения); выполнение имитационных движений и других действий (на каждый сигнал соответственно какое-нибудь действие).

Примерные упражнения для воспитания для быстроты двигательной реакции и ориентировка

1. Во время бега: по сигналу остановиться, повернуться кругом и бежать в обратном направлении.
2. Во время бега: по одному сигналу (подбрасывание мяча вверх) – ускорение 3-5 м, по другому (опускание мяча вниз) – остановка.
3. Упражнение с изменением и направления, и способа передвижения: например, при подбрасывании мяча – ускорение вперед, при опускании мяча – остановка и ускорение назад, т.е. спиной в направлении движения.

4. Бег обычный, спиной вперед: по сигналу прыжок вверх с поворотом на 360°.

5. По зрительному сигналу: тренер поднял правую руку вверх – перемещение правым боком вперед приставными шагами; левую руку вверх – левым боком вперед; обе руки вверх – бег спиной вперед – 2 мин.

6. По зрительному сигналу: тренер поднял мяч вверх – прыжки на двух ногах, мяч опущен вниз – ходьба в приседе, мяч положен на площадку – бег с ускорением 3-5 м. Упражнение выполняется по 2-3 раза на каждое движение мячом (3 мин).

7. Во время бега по звуковому сигналу: 1 свисток – двойной шаг, остановка, прыжок вверх; 2 свистка – бег с ускорением 3-4 м, прыжок вверх со взмахом рук вверх; 3 свистка – прыжок с поворотом на 180° и бег в обратном направлении (1 мин).

8. По звуковому сигналу (свисток): 1 свисток – двойной шаг вправо – имитация передачи сверху; 2 свистка – двойной шаг влево – имитация приема снизу двумя руками; 3 свистка – бег с ускорением 3-5 м.

9. Во время перемещения подбрасывание мяча служит сигналом для имитации приема мяча снизу, бросание мяча вниз – сигнал для имитации верхней передачи, поднятие мяча – сигнал для имитации верхней прямой подачи. Таким образом, на каждый сигнал занимающиеся должны реагировать соответствующим ответным действием.

Эффективность упражнений во многом зависит от творчества и педагогического мастерства преподавателя. Так. Одно и то же упражнение можно усложнять изменением характера сигналов. Например, если в последнем упражнении ускорение вперед выполнять на поднятие мяча, а ускорение в обратном направлении на подбрасывание, то такое усложнение будет представлять уже известную трудность для детей.

Можно усложнять условия выполнения, применив отвлекающие действия. Например, имитируя подбрасывание мяча вверх, бросить его вниз или при сигналах подбрасывания и поднятия мяча руку поднимать медленно, а

в последний момент подбросить мяч или, делая быстрое движение на подбрасывание, в последний момент задержать его в руках и т.п.

Примерные упражнения для воспитания акробатической ловкости

1. Из упора присев перекат назад через плечо.
2. То же, но несколько перекатов.
3. Падение в сторону на бедро-спину.
4. То же, но с 2-3 шагов.
5. То же, но 2-3 падения.
6. Стоя на лицевой линии – ускорение к линии нападения – падение – встать, ускорение к лицевой – падение и т.д. (2-4 раза).
7. Из упора присев – 2 кувырка вперед – после последнего кувырка тренер бросает занимающемуся мяч, тот должен поймать его и передать тренеру.
8. То же, но занимающийся должен вернуть мяч передачей сверху или снизу.

Примерные упражнения для воспитания прыжковой ловкости

1. Прыжки через различные предметы с поворотами и без поворотов.
2. Стоя на расстоянии 1-1,5 м от стены с баскетбольным мячом в руках: в прыжке бросить мяч вверх в стену, приземлиться, снова прыгнуть и поймать мяч, приземлиться и снова в прыжке бросить мяч и т.д. прыжки выполняются ритмично, без лишних подскоков.
3. Стоя у стены с волейбольным мячом в руках: ловля и броски мяча в стену в прыжке.
4. Имитация нападающего удара 6-10 раз.
5. Имитация нападающего удара с поворотом в воздухе на 90, 180, 360°.
6. То же, но от лицевой линии с продвижением вперед к сетке.

7. От линии нападения к сетке имитация нападающего удара, после приземления повернуться кругом и выполнить падение к линии нападения, встать и выполнить опять имитацию нападающего удара и т.д.

Положительное влияние на воспитание специальных координационных способностей оказывают подвижные игры и эстафеты.

Подвижные игры и эстафеты для воспитания специальных координационных способностей

Ниже приводятся подвижные игры для развития специальных координационных способностей.

1. «Мяч через шеренгу». Одна команда стоит в шеренге на средней линии, другая, разделенная на две группы, располагается на расстоянии 5-6 м и владеет мячом. Перебрасывая мяч в группах, игроки стремятся бросить его так, чтобы он пролетел сквозь шеренгу, игроки в шеренге защищаются. Игра усложняется тем, что игроки в шеренге отбивают мяч передачей сверху или снизу.

2. «Мяч в воздухе». Игроки делятся на две (три) команды, каждая образует круг. Верхней передачей каждая команда старается удержать мяч в воздухе дольше других.

Варианты игры: а) игроки располагаются в тройках, четверках; б) в круге находится один или два водящих, игроки выполняют передачи водящим в движении приставными шагами; в) во встречных колоннах без перехода в противоположную колонну (на скорость).

3. «Мяч капитану». Игроки делятся на три-четыре команды, которые стоят рядом в колоннах. Напротив каждой команды на расстоянии 3-4 м располагается капитан, который поочередно передачей посылает мяч игрокам своей команды. После передачи игрок идет в конец своей колонны.

4. «Эстафета у стены». Три-четыре команды стоят в колоннах лицом к стене на расстоянии 2-3 м от нее. По сигналу игроки, первые в колоннах, выполняют одну (две, три) передачу в стену и уходят в конец колонны. Затем передачу выполняет следующий игрок и т.д.

5. Игра «Сюрпризбол» Игра проводится по правилам волейбола (пионербол). Только вместо сетки площадка перегораживается ширмой из материи или фанеры.

Большое значение в воспитании специальных координационных способностей отводится упражнениям по технике игры. Практически все упражнения по технике наряду с чувством мяча развивают и координационные способности, это связано с тем, что мяч находится в воздухе и под него надо быстро и правильно выйти и направить в определенную зону, что предъявляет высокие требования к координационным способностям волейболистов. Вместе с тем, обязательно надо разнообразить упражнения на технику, чтобы в процессе выполнения технических приемов повышались и специальные координационные способности юных волейболистов.

Примерные упражнения по технике игры на воспитание специальных координационных способностей

1. Броски и ловля (прием снизу) мяча, отскочившего от стены. Партнеры поочередно направляют мяч под углом. Расстояние 2 м от стены и 3 м между собой (4 × 10-15 раз).

2. То же, но броски в сетку.

3. Бросок мяча в стену, поворот на 360°, принять отскочивший мяч на голову (5-6 раз).

4. Передача мяча сверху (снизу) над собой на высоту 1,5-2 м. Во время выполнения упражнения, надо стремиться, чтобы игрок не допускал значительных передвижений.

5. То же, но после передачи выполнить хлопок ладонями за спиной. Передача должна быть высокой, чтобы игрок смог после хлопка свободно выполнить передачу. Упражнение может быть усложнено серией хлопков (за спиной – перед грудью).

6. Жонглирование мяча одной рукой над собой (правой и левой рукой).

7. То же, но поочередное жонглирование, то правой, то левой рукой.
8. Передача над собой на высоту до 2 м. Каждая передача сочетается с поворотом (переступанием) игрока на 45° сначала в одну, а потом в другую сторону. Упражнение усложняется поворотом на 90°.
9. Во время ходьбы игрок выполняет передачи вперед над собой.
10. Приемы и передачи из положения сидя. Второй стоит на расстоянии 2-3 м (2 × 8-10 раз).
11. Передача мяча сверху (снизу) в парах в движении приставными шагами.
12. Передача мяча сверху двумя руками над собой, стоя на коленях (сидя на полу). Одна серия состоит из 8-10 передач.
13. Верхние (нижние) передачи мяча в стену. Неточности в передачах создают игроку дополнительные трудности, которые он преодолевает при выполнении упражнения. Таким образом, он приучается к точности выполняемых действий. Задания: изменять высоту передачи, увеличивать и уменьшать расстояние от стены, чередовать передачи в мишень с передачами над собой.
14. Верхние (нижние) передачи в стену в движении приставными шагами вправо и влево вдоль стены.
15. Два игрока стоят в затылок друг к другу перед стеной. Каждый игрок поочередно выполняет две передачи: первой посылает мяч в стену, а после отскока мяча направляет его вверх над собой. После выполнения задания он отбегает в сторону, а его место занимает партнер, который, не прерывая упражнения, выполняет то же задание.
16. Игроки располагаются парами лицом друг к другу на расстоянии 6-8 м. Передача партнеру, поворот на 360° (варианты: присесть, занять упор лежа и т.п., передачи выполняются как сверху, так и снизу).
17. Один у сетки, другой в 5-6 м. От сетки одна передача над собой сверху, другая партнеру, партнер после передачи (сверху или снизу) выполняет ускорение спиной вперед, касается лицевой линии и т.д.

18. Расположение то же, но после передачи – перекат назад через плечо.

19. Передача мяча на точность. Занимающиеся стоят в двух колоннах лицом к сетке на расстоянии 1,5 – 2 м от нее в зонах 4 и 2. Первые игроки в колоннах подбрасывают мяч над собой и передачей сверху посылают его через сетку, стараясь попасть в гимнастические маты, лежащие в зонах 4, 2 и 6. Затем маты располагаются в зонах 3 и 5, 3 и 1 и т.п.

20. Передача мяча с собственного подбрасывания на точность, в баскетбольное кольцо, меняя месторасположение.

21. Верхняя передача мяча через сетку в прыжке. Выполняется после небольшого разбега, как для нападающего удара. Главное, чтобы передача была сделана в наивысшей точке взлета.

22. То же, но мяч надо направлять в определенную цель – в очерченные зоны на площадке, в положенные гимнастические маты и т.п.

23. Метание теннисного мяча через сетку, выполняя напрыгивание как при нападающем ударе.

24. То же, но попасть в лежащие маты на полу в зонах.

25. Удары мяча у стены (пол-стена) как при нападающем ударе без прыжка.

26. Нападающие удары из трудных положений.

27. Тренер с мячом располагается в зоне 1, игроки в колонне по одному стоят за сеткой в зоне 2, и наблюдают за тренером. Тренер посылает мяч передачами в различных направлениях и на различную высоту, применяя отвлекающие действия, занимающиеся должны своевременно выйти к мячу и передать мяч тренеру.

28. В парах: один игрок передачей посылает мяч в различных направлениях, другой старается заранее определить направление передачи, своевременно выйти к мячу и точно послать его партнеру.

29. Игра в защите - один против двух.

По этому принципу строятся и другие упражнения для воспитания координационных способностей, включающие в себя переключения от одних действий к другим, сбивающие факторы, точность попадания мячом и т.п.

3.5 Методы оценки координационных способностей

Многообразие видов координационных способностей не позволяет оценивать уровень их развития по одному унифицированному критерию. Поэтому в физическом воспитании и спорте используют различные показатели, наиболее важными из которых являются:

- 1) время, затрачиваемое на освоение нового движения или какой-то комбинации. Чем оно короче, тем выше координационные способности;
- 2) время, необходимое для «перестройки» своей двигательной деятельности в соответствии с изменившейся ситуацией. В этих условиях умение выбрать наиболее оптимальный план успешного решения двигательной задачи считается хорошим показателем координационных возможностей;
- 3) координационная сложность выполняемых двигательных заданий (действий) или их комплексы (комбинации). В качестве заданий-тестов рекомендуется применять упражнения с асимметричным согласованием движений руками, ногами, головой, туловищем, как наиболее сложные и реже встречающиеся в двигательном опыте человека;
- 4) точность выполнения двигательных действий по основным характеристикам техники (динамическим, временным, пространственным);
- 5) сохранение устойчивости при нарушении равновесия;
- 6) стабильность выполнения сложного в координационном отношении двигательного задания (по конечному результату и стабильности отдельных характеристик движения). Ее оценивают, например, по показателям целевой точности – количеству попаданий при бросках мяча в кольцо в баскетболе, передач в определенную зону в волейболе и т.п. [8.31].

Для оценки координационных способностей применяется бег «змейкой», челночный бег и разнообразные подвижные игры. Наблюдение за

занимающимися в играх помогает определить, как они действуют в игровой обстановке, насколько умело, и целесообразно используют ранее приобретенные двигательные умения и навыки. По тому, как ведут себя занимающиеся в игре, можно судить о развитии у них быстроты реакции, ловкости, сообразительности, тактического мышления и других составляющих координационных способностей, необходимых для успешных занятий волейболом.

Для оценки тактического мышления, реакции выбора, быстроты начала движения предлагается игра «Разведка».

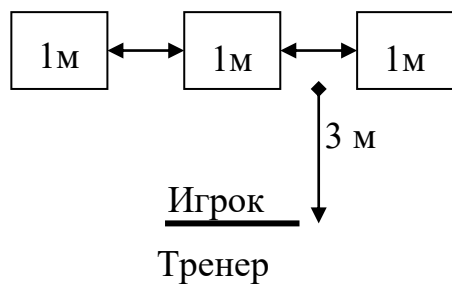
В центре площадки чертится круг диаметром 2 м и в его центр кладется мяч. Все игроки делятся на две команды – «разведчиков» и «часовых». Ребята из команды «разведчиков» должны постараться унести мяч за круг, из команды «часовых» – не дать унести мяч, осалив «разведчика». Пока тот не вышел с мячом за круг. К мячу вызываются одновременно по игроку из каждой команды. «Разведчик», отвлекая «часового» выполнением различных движений (приседания, прыжки, повороты, махи ногами или руками и др.), которые «часовой» обязан повторять, должен схватить мяч и вынести его за пределы круга. «Часовой» должен успеть осалить «разведчика», пока тот еще находится в круге. Можно изменять условия: не дать разведчику унести мяч за линию своей команды.

Для оценки быстроты передвижений, ловкости, способности ориентироваться на площадке, можно поиграть в игру «Бегуны».

Игра проводится на волейбольной площадке. Все занимающиеся делятся на две команды. Одна команда – «бегуны», другая – «ловцы». «Ловцы» располагаются вдоль одной из боковых линий. «Бегуны» - внутри площадки. По команде «бегуны» разбегаются по площадке, одновременно на площадку вбегает первый из «ловцов», который пытается осалить как можно больше «бегунов». Через 10 сек, раздается свисток и игра прерывается. Подсчитывается количество осаленных, далее выходит другой «ловец» и т.д.

Для *оценки скорости, ловкости и точности двигательных реакций* применяются следующие игры:

1. «Охотники и утки», «Борьба за мяч».
2. Тест «Три квадрата». На стене маркируются три квадрата (нижний край квадратов – на высоте 1,5-2 м от пола).



Задание 1. Тренер бросает мяч в каждый квадрат поочередно. Задача детей поймать мяч после отскока.

Задание 2. Тренер бросает мяч не по очереди. Задача детей поймать мяч или дотронуться до мяча.

3. «Пионербол» 4×4.

ВЫВОДЫ

1. Координационные способности являются одними из ведущих двигательных способностей в подготовке юных волейболистов на этапе начальной подготовки.

2. Выявлено, что на этапе начальной подготовки для воспитания координационных способностей подбираются такие упражнения, которые вырабатывают чувство ритма, равновесия, хорошую реакцию, умение быстро и рационально перестраивать те или иные движения в изменяющейся обстановке.

3. В подготовке юных волейболистов на этапе начальной подготовки основное внимание уделяется воспитанию общих координационных способностей. Очень важно в работе с начинающими волейболистами научить их правильно двигаться, играть с ними в разнообразные подвижные игры, которые являются эффективным средством воспитания координационных способностей.

Среди упражнений, используемых для воспитания общих координационных способностей, можно выделить: легкоатлетические и гимнастические упражнения; акробатические упражнения; прыжки; упражнения с мячами; спортивные и подвижные игры.

4. К специальным координационным способностям волейболистов относятся: быстрота двигательной реакции и ориентировка, точность, акробатическая и прыжковая ловкость.

Основными средствами воспитания специальных координационных способностей являются гимнастические, акробатические, имитационные и основные упражнения по технике игры.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Беляев А.В. Волейбол / А.В. Беляев, М.В. Савин. – М.: СпортАкадемПресс, 2002. – 368 с.
2. Беляев А.В. Волейбол: Учебник для ВУЗов / А.В. Беляев, М.В. Савин // - 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Физкультура и Спорт, 2006. – 360 с.
3. Беляев А.В. Волейбол: теория и методика тренировки / А.В. Беляев, Л.В. Булыкина. - М.: ТВТ Дивизион, 2011. – 176 с.
4. Бернштейн Н.А. О ловкости и ее развитии / Н.А. Бернштейн. – М.: Ф и С, 1991. – 228 с.
5. Бойко В.В. Целенаправленное развитие двигательных способностей человека / В.В. Бойко. – М.: Физкультура и спорт, 1987. – 144 с.
6. Верхошанский, Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов / Ю.В. Верхошанский. - М.: Физкультура и спорт, 1988. - 331с.
7. Верхошанский Ю.В. Прогнозирование и организация тренировочного процесса / Ю.В. Верхошанский. - М.: Физкультура и спорт, 1985. - 176с.
8. Волейбол: Примерная программа для системы дополнительного образования детей: спортивных детско-юношеских школ, специальных детско-юношеских школ олимпийского резерва (этапы: спортивно-оздоровительной, начальной подготовки, учебно-тренировочный) / Под общей редакцией Ю.Д. Железняк, Ю.П. Сыромятникова, А.В. Чачина и др. – М.: Советский спорт, 2005. – 112 с.
9. Волейбол: У истоков мастерства / Под ред. Ю.В. Питерцев, Ю.Д. Железняк, В.А. Кунянский. – М.: Изд-во «ФАИР-ПРЕСС», 1998. – 336 с.
10. Волейбол: Учебник для институтов физической культуры / Под ред. Ю.Д. Железняк, А.В. Ивойлова. - М.: Физкультура и спорт, 1991. - 239с.
11. Железняк Ю.Д. Юный волейболист: Учебное пособие для тренеров / Ю.Д. Железняк. - М.: Физкультура и спорт, 1988. – 192 с.

12. Жуков М.Н. Подвижные игры: Учеб. для студ. пед. Вузов / М.Н. Жуков. - М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 160 с.
13. Зигзаги ловкости / И.М. Туревский, В.П. Филин, Л.Б. Кофман. – Тула: Приок. кн. изд-во, 1992 – 208 с.
14. Ивойлов А.В. Волейбол / А.В. Ивойлов. Минск: Вышэйшая школа, 1985. – 265 с.
15. Ивойлов А.В. Соревнование и тренировка спортсмена / А.В. Ивойлов. - Минск: Выс. Школа, 1982. - 144с.
16. Клещев Ю.Н. Волейбол: Учебник для ин-тов физ. культ. / Ю.Н. Клещева, А.Г. Айриянца. - 3-е изд., испр., доп.-М.: Физкультура и спорт, 1985. - 270с.
17. Клещев Ю.Н. Волейбол – (Серия «Школа тренера») / Ю.Н. Клещев. - М.: Физкультура и спорт, 2005. – 400 с.
18. Клещев Ю.Н. Книга тренера / Ю.Н. Клещев. Ташкент, 1994. – 360 с.
19. Лях В.И. Анализ свойств, раскрывающих сущность понятия «координационные способности» / В.И. Лях // Теория и практика физической культуры. 1984. № 1.- С. 48-50.
20. Лях В.И. Критерии определения координационных способностей / В.И. Лях // Теория и практика физической культуры. 1991. № 11.- С. 17-20.
21. Лях В.И. Координационно-двигательное совершенствование в физическом воспитании и спорте: история, теория, экспертные исследования/ В.И. Лях // Теория и практика физической культуры. 1995. № 11.- С. 16-23.
22. Лях В.И. Координационные способности школьников: основы тестирования и методика развития / В.И. Лях // Физическая культура в школе. – 2000. – № 5. – С. 3–10.
23. Лях В.И. О классификации координационных способностей / В.И. Лях // Теория и практика физической культуры. 1987. - № 7. - С. 28-30.
24. Лях В.И. Сенситивные периоды развития координационных способностей детей в школьном возрасте / В.И. Лях // Теория и практика физической культуры. 1990, № 3. - С. 15-18.

25. Матвеев Л. П. Теория и методика физической культуры.- 3-е изд., перераб. и доп. / Л.П. Матвеев - М.: Физкультура и Спорт, Спорт Академ Пресс, 2008.- 544 с.
26. Назаренко Л.Д. Средства и методы развития двигательных координаций / Л.Д. Назаренко. – М.: Теория и практика физической культуры, 2003. – 259 с.
27. Назаренко Л.Д. Примерная классификация базовых двигательных координаций по ряду общих и специфических признаков и структурных элементов // Теория и практика физической культуры. 2003, № 11. - С. 19-21.
28. Озолин Н.Г. Молодому коллеге. - М.: Физкультура и спорт, 1988. - 288с.
29. Оинума С. Уроки волейбола / С. Оинума. - М.: Физкультура и спорт, 1985. - 112с.
30. Платонов В.Н. Подготовка квалифицированных спортсменов / В.Н. Платонов. - М.: Физкультура и спорт, 1986. - 286с.
31. Примерная программа спортивной подготовки по виду спорта «Волейбол» (спортивные дисциплины «Волейбол» и «Пляжный волейбол») / Под общей редакцией Ю.Д. Железняк, В.В. Костюкова, А.В. Чачина и др. – М.: 2016. – 210 с.
32. Платонов, В.Н. Подготовка юного спортсмена / Платонов В.Н., Сахновский К.П. - К.: Рад. шк., 1988. - 288 с.
33. Подвижные игры: Учебное пособие для студентов вузов и ссузов физической культуры. - М.: СпортАкадемПресс, 2002. – 229 с.
34. Спортивные игры: Техника, тактика, методика обучения: учеб. для студ. высш. учеб. заведений/ Ю.Д. Железняк, Ю.М. Портнов, В.П. Савин, А.В. Лексаков. – 3-е изд. - М.: Издательский центр «Академия», 2006. - 520с.
35. Филин В.П. Теория и методика юношеского спорта: Учеб. пособие для институтов и техникумов физ. культ. – М.: Физкультура и спорт, 1987, - 128 с.

36. Хапко В.Е. Волейбол / Хапко В.Е., Белоус В.И. - К.: Рад. шк., 1988. - 112с.

37. Холодов, Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов. – М.: Издательский центр "Академия", 2004. – 480 с.