

## СПЕЦИФИКА КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ПРИ ИГРЕ В ВОЛЕЙБОЛ

### THE SPECIFICS OF COORDINATION ABILITIES WHEN PLAYING VOLLEYBALL

**S. Garbuzov**  
**N. Satosova**  
**Yu. Nikiforov**  
**S. Salischeva**

*Summary.* In modern conditions of complex development of volleyball as a team activity is constantly increasing the number of fans of the sport. The game of volleyball is characterized by the use of certain tactics and strategies, as well as various techniques that must be performed in a rapidly changing environment. The presented circumstances confirm the relevance of the development of coordination abilities in the implementation of gaming activities in the game of volleyball, taking into account the fact that without proper coordination of movements of the players will not be effective. The specifics of the development of these qualities is considered in this article.

*Keywords:* volleyball, coordination of movements, development of coordination, coordination abilities, specifics of coordination of volleyball players. volleyball, coordination of movements, development of coordination, coordination abilities, specifics of coordination of volleyball players.

**П**ри игре в волейбол, организации основных процессов как тренировочного, так и соревновательного этапов осуществления жизнедеятельности волейболистов большое внимание должно быть уделено вопросам развития координации движений волейболистов. При этом является важным общее понимание, как теоретической основы развития координации, так и практики применения основных алгоритмов и тестов для общего понимания уровня развитости координационных способностей в основных процессах подготовки современного спортсмена данного игрового вида спорта.

Координация движений представляет собой умение достаточно быстро и технически правильно выполнять необходимые для развития и совершенствования различных навыков и умений у волейболиста, в том числе, совершая достаточно сложные движения. Качественная координация движений имеет достаточно существен-

**Гарбузов Сергей Петрович**

*К.п.н., доцент, Армавирский государственный педагогический университет*  
garbuzow.sergey2017@yandex.ru

**Сатосова Наталья Леонидовна**

*К.б.н., доцент, Армавирский государственный педагогический университет*  
natalis-74@yandex.ru

**Никифоров Юрий Борисович**

*К.п.н., доцент, Армавирский государственный педагогический университет*  
nfagu@yandex.ru

**Салищева Снежана Александровна**

*Преподаватель, Армавирский государственный педагогический университет*

*Аннотация.* В современных условиях осуществления комплексного развития игра в волейбол как командная деятельность постоянно увеличивает количество поклонников данного вида спорта. Игра в волейбол отличается использованием определенной тактики и стратегии, а также различных технических приемов, которые необходимо выполнять в достаточно быстро изменяющихся условиях. Представленные обстоятельства подтверждают актуальность развития координационных способностей при осуществлении игровой деятельности при игре в волейбол с учетом того, что без правильной координации движений действия игроков не будут носить результативный характер. Специфика развития данных качеств и рассмотрена в данной статье.

*Ключевые слова:* волейбол, координация движений, развитие координации, координационные способности, специфика координации волейболистов.

ные отличия в наличии комплексного подхода и согласованности действий, которые совершаются различными частями тела волейболиста, а также применения на практике умения осуществлять управление мышечными усилиями и умениями распределять внимание при игровой деятельности в волейболе. Данный момент является значимым при организации основных процессов при тактической и стратегической его подготовке к соревновательному процессу и игровой деятельности. Достаточно высокий уровень развития координационных способностей представляет собой основу для овладения новыми, более сложными видами двигательных действий при осуществлении различных видов деятельности.

Цель развития координационных способностей волейболиста состоит в оптимизации двигательной (в том числе координационной) подготовленности его для будущих спортивных достижений, в возможности приме-

нять на практике данные способности при увеличении нагрузки, как во время тренировок, так и при соревновательной деятельности при игре в волейбол.

Общими задачами развития координационных способностей являются: систематическое освоение новых двигательных действий (обще- и специально-подготовительные координационные упражнения), совершенствование и адекватное применение их в различных условиях с целью всестороннего развития волейболистов.

Выполнение комплекса необходимых для развития волейболиста сложных технических действий, а также осуществление активных тактических взаимодействий на высоких скоростях в условиях силового прессинга, для реализации возможности с целью удержания высокой интенсивности игры до последних секунд работы с волейбольным мячом предъясвляет повышенные требования к уровню развития физических качеств современных волейболистов [1].

Значимыми физическими качествами для развития современного спортсмена необходимо называть врожденные качества, которые представляют собой генетически унаследованные. Они выстраиваются на основании активизации морфофункциональных качеств, благодаря которым была бы возможна физическая, максимально материально выраженная, активность спортсмена, получая при этом свое достаточно полное проявление в целесообразной двигательной деятельности. К физическим качествам можно отнести такие качества, как гибкость, выносливость, силовые, скоростные и координационные способности [2].

Координационные способности должны быть обусловлены осуществлением нервных воздействий (имеющимися психофизиологическими механизмами регулирования). К ним необходимо отнести наличие способности спортсменов — волейболистов к равновесию, к ориентированию на площадке, к последующему дифференцированию имеющихся параметров движения, а также перестроек основных двигательных действий и т.д. [6].

В игровой деятельности спортсмена — волейболиста проявляющиеся элементарные формы быстроты достаточно ярко выражены в качестве восприятия, осуществляемого анализа и оценке ситуации, в скорости принятия всей полноты управленческого решения и начала действия, в скорости передвижения и выполнения отдельных приемов и наконец, в частоты смены одних приемов на другие.

Уровень быстроты и ловкости волейболиста напрямую зависит от всех представленных сторон, так как они

являются составными для абсолютного большинства двигательных действий при организации непосредственно игровой деятельности в волейболе [3].

Проявление координационных способностей зависит от целого ряда факторов, а именно: 1) способности человека к точному анализу движений; 2) деятельности анализаторов и особенно двигательного; 3) сложности 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.

Основным средством осуществления процесса развития координационных способностей волейболистов являются физические упражнения повышенной координационной сложности, которые содержат элементы новизны.

Сложность различных физических упражнений можно увеличить за счет:

- ◆ изменения пространственных, временных и динамических параметров;
- ◆ внешних условий, изменяя порядок расположения снарядов, их вес, высоту;
- ◆ изменения площади опоры или увеличения ее подвижности в упражнениях на равновесие и т.п.;
- ◆ осуществления комбинации двигательных навыков;
- ◆ сочетания ходьбы с прыжками, бегом и работы с мячом;
- ◆ выполнения целого ряда упражнений по сигналу или за ограниченное время.

Имеющиеся координационно-сходные упражнения при наличии значимых для тренировочного и соревновательного процессов технико-тактических действий в указанном виде спорта.

На тренировке по волейболу необходимо применять две группы таких средств: а) подводящие, которые способствуют достаточно активному освоению новых форм движений того или иного вида спорта; б) развивающие, которые должны быть направленными непосредственно на осуществление воспитания основных координационных способностей, которые могут иметь свои проявления в конкретных видах спорта (например, при игре в волейбол, специальные упражнения в затрудненных условиях — ловля и передача мяча партнеру при осуществлении прыжковой деятельности через гимнастическую скамейку, после выполнения на гимнастических матах ряда кувырков подряд, осуществления ловли мяча от партнера и перевод его через сетку и др.).

Для того, чтобы оценить имеющийся начальный уровень развития координационных способностей спортсменов — волейболистов, нами был использован ряд ниже указанных тестовых заданий:

Тест № 1. Упражнение на осуществление рывков из защитной стойки для волейболиста.

Тест № 2 Упражнение на возможность передачи мяча в определенную точку.

Тест № 3. Упражнение, состоящее из челночного бега с бросковыми передачами.

Тест № 4. Упражнения на выявление ловкости, которая проявляется при сменах определенных позиций и поз спортсмена — волейболиста.

Тест № 5. Упражнение на удар (перевод) мяча в конкретную цель.

В осуществляемом констатирующем эксперименте принимали участие юные спортсмены в количестве 33 человека. Из них 15 человек входили в состав экспериментальной группы, а 18 человек в состав контрольной группы. По гендерному типу это были представители мужского пола. По возрасту: 15–16 лет.

Комплекс упражнений для развития координационных способностей волейболистов, который был использован нами при осуществлении деятельности по развитию данных способностей в экспериментальной группе, направлен на развитие координации движения волейболистов.

Достаточно значимым методическим условием при осуществлении комплексного развития уже имеющихся координационных способностей спортсменов при осуществлении комплексной подготовки к игре в волейбол становится осуществление разминки перед выполнением основных групп упражнений.

Необходимо обратить пристальное внимание на то, что при осуществлении разминки для волейболистов, необходимо включить в общий перечень действий комплекс осуществляемых специально подобранных физических упражнений, которые необходимо выполнять с целью подготовки организма спортсмена к предстоящей работе и последующего повышения его общей работоспособности при наличии усиления имеющихся у него различных вегетативных функций. Осуществляемая деятельность должна быть необходимой для максимального повышения развития мускулатуры тела и имеет существенное значение для выполнения движений.

В экспериментальной группе осуществление стандартной тренировки по волейболу необходимо построить следующим образом:

Упражнения в беге или ходьбе (комплекс № 1).

1. При осуществлении комплекса применяемых беговых движений необходимо иметь возможность передавать мяч четко перед собой, чтобы в указанный период времени (во время осуществления работы по выполнению упражнения) его руки были прямыми, а движения носили слаженный характер.
2. Необходимо уметь подбрасывать мяч вверх, через осуществление хлопка впереди, при этом существенную важность имеет возможность поймать мяч.
3. Необходимо уметь подбрасывать мяч кверху над спиной, после чего поймать мяч.
4. Необходимо уметь подбрасывать/отправлять мяч таким образом, чтобы он мог перелететь через сетку и при этом не задеть ее.
5. Необходимо подбрасывать/отправлять мяч вверх, осуществляя при этом хлопок за спиной, хлопок перед грудью, при этом важно уметь поймать мяч, не выронив его.
6. Необходимо подбрасывать/отправлять мяч вверх, при этом уметь осуществить хлопок под ногой, а также уметь поймать мяч двумя руками (в эталоне научиться ловить мяч одной рукой).
7. Необходимо научиться водить мяч за спиной спортсмена, бросая его вперед-вверх через голову, после чего поймать данный мяч, передать его члену своей команды.
8. Необходимо подбросить мяч вверх, после выполнения данного упражнения присесть, прикоснуться руками пола, затем поймать мяч, не выронив его.

Необходимо научиться выполнять упражнения в парах при работе с мячом (комплекс № 2).

1. Осуществление процесса передачи мяча от одного игрока к другому.
2. Осуществление использования техники с изменением высоты отскока, с последующей передачей мяча другому игроку команды.
3. Осуществление процесса работы с мячом на своей территории при помощи использования техники приставных шагов.
4. Осуществление процесса передачи мяча другому игроку команды.
5. Осуществление процесса передачи мяча другому игроку команды при использовании техники приседа.
6. Осуществление передачи в стену в определенных местах.
7. Осуществление работы с мячом на своей территории игрового поля при возможности использования элементов танцевального шага.

Выполнение комплекса упражнений в парах (комплекс № 3).

1. Осуществление передачи на партнера, посредством наклона вперед.
2. Осуществление передачи на партнера, посредством наклона в сторону.
3. Передача на партнера, посредством осуществления наклона назад.
4. Осуществление передачи на партнера, посредством выполнения целого комплекса приседаний.
5. Передача на партнера, через осуществление упора присев, использование упора лежа, осуществление упора присев.
6. Выполнение передачи на партнера, осуществление прыжка вверх. А также целый ряд иных упражнений.

Различные растягивающие упражнения должны в обязательном порядке следовать за разогревом и являются обязательными для работы над развитием координационных способностей волейболиста.

Первая цель осуществляемой программы по растягиванию связана с увеличением амплитуды движения различных частей тела спортсмена при осуществлении игры в волейбол. Достаточно хорошая амплитуда осуществляемых движений должна быть ключевым компонентом для наличия максимально хорошего состояния и здоровья.

Обладание достаточно полной амплитудой движения является значимой для атлетов точно так же, как физическое благополучие игроков и их игровая деятельность, которые напрямую связаны, а также имеют действенную способность мускулов осуществлять движения с полной амплитудой.

В ходе осуществления тренировочной работы необходимо задействовать общие упражнения, которые являются значимыми для развития координационных способностей:

1. Осуществление деятельности при выполнении кувырка вперед через голову при наличии предварительного прыжка на согнутые в локтях руки. При освоении указанной разновидности выполняемого упражнения, важно иметь возможность сделать до 10 кувырков подряд через равные промежутки времени.
2. Осуществление деятельности, при наличии которой необходимо сделать кувырок назад через голову при падении на согнутую в локте руку.
3. Упражнения, связанные с выполнением различных кувырков, но при этом они в обязательном порядке должны быть сделаны в обе стороны.
4. Упражнения, которые напрямую могут быть связаны с падением назад и быстрым вставанием волейболиста.

5. Упражнения, которые напрямую должны быть связаны с падением вперед и быстрым вставанием.
6. Упражнения, которые имеют вид гимнастического (колеса) при реализации его посредством выполнения вправо и влево, а также целый ряд иных упражнений.

При проведении эксперимента были задействованы также элементы осуществления технологии «круговой тренировки» для развития координационных способностей волейболистов:

1. Выполнение упражнения на изменение направления движения волейболиста (выполнение беговых движение или движений, связанных с ведением мяча при осуществлении изменения направления движения, выполнение лыжного упражнения «слалом», выполнение прыжковых движений «с кочки на кочку», и т.п.);
2. Выполнение различного рода упражнений, направленных на общее изменение силовых компонентов (чередование метаний, при выполнении которых необходимо используются снаряды различной массы на расстояние и точность выполнения данного упражнения, использование техники выполнения прыжков в высоту или в длину с места в полную силу, вполсилы, а также в одну треть силы волейболиста);
3. Осуществление выполнения комплекса упражнений, которые должны быть направленными на общее изменение используемых компонентов (чередование метаний, в которых необходимо задействовать снаряды разной массы на расстояние и точность выполнения конкретного упражнения; осуществление прыжковой деятельности через прыжки в высоту или в длину с места в полную силу, вполсилы, а также в треть силы спортсмена).
4. Осуществление ходьбы при наличии полного приседа при использовании гимнастической скамейки.
5. Осуществление ходьбы посредством использования гимнастической скамейки при наличии груза на голове (например, применение мешочка с песком).
6. Игровая деятельность через коллективную игру «Бой петухов». При практике ее применения партнеры по игре прыгают на одной ноге, руки при этом во время осуществления элементов игры они держат за спиной.

В ходе осуществления аналитической деятельности, направленной на изучение развития координационных способностей волейболистов, проводимый комплексный анализ полученных в ходе эксперименталь-

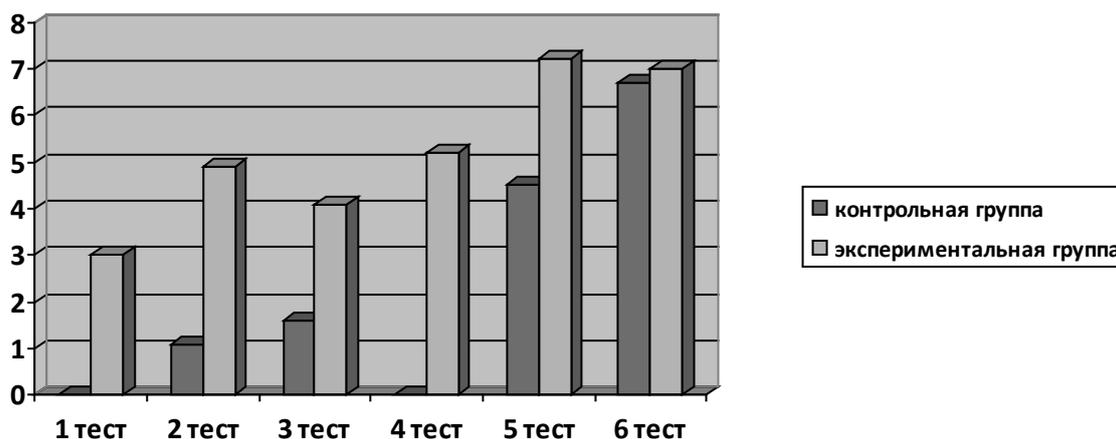


Рис. 1. Результаты до проводимой экспериментальной работы

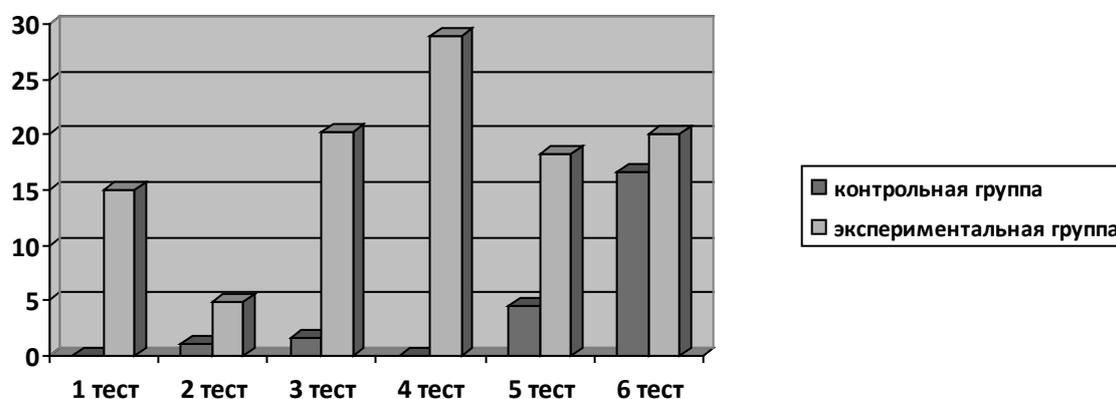


Рис. 2. Результаты проведенной опытно-экспериментальной работы

ной работы данных показал, что наиболее значимые показатели развития координационных способностей данных волейболистов, имеющих свое отношение к контрольной и экспериментальной группам, в начале эксперимента не имели значимых достоверных отличий (рис. 1).

На основании представленных результатов исследования волейболистов до эксперимента наглядно видно, что значительная разница между представителями контрольной и экспериментальной группам не наблюдается, при этом основные показатели имеют уровень «средний» и «ниже среднего».

В экспериментальной группе проводилось практическое исследование на основании использования основных положений методики акцентированного развития координационных способностей (рис. 2).

На основании осуществления комплексной повторной диагностики было выявлено, что максимально высокими (достоверными,  $p < 0.05$ ) явились результаты при

осуществлении тестовой работы «Ловкость, которая проявляется при смене поз», «Рывки из волейбольной защитной стойки».

При практическом выполнении заданий, представленных выше, в период окончания осуществляемой экспериментальной работы с волейболистами возможно наблюдать определенный прирост координационных способностей, при этом данный прирост более заметен у волейболистов с высоким уровнем усидчивости при выполнении однотипных заданий.

Таким образом, осуществление комплексного развития и последующего совершенствования координационных способностей при осуществлении игры в волейбол представляет комплекс специфических особенностей. К ним относятся упражнения, которые должны быть направленными для осуществления развития целого ряда координационных способностей, являясь при этом достаточно высокоэффективными и в данный момент времени. Большую значимость данные упражнения начинают иметь при выполнении их в автоматическом режиме.

При осуществлении процесса выполнения упражнений, направленных на развитие координации спортсмена — волейболиста, они постепенно могут утрачивать значимость и ценность в том случае, когда упражнения однотипны, не способны стимулировать развитие координационных способностей в целостности и системности.

Выполнению комплекса упражнений, направленных на развитие координации, предшествует процесс планирования частей занятия и самого занятия в полном объеме, при этом важно учитывать высокий процент утомляемости волейболистов в период выполнения однотипной работы над своей двигательной активностью и развитием координации.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Анаприенко А. Н. Тактика формирования спортивных действий при игре в волейбол. — М.: Педагогика, 2017. — 213 с.
2. Арамов И. В. Волейбол. Формирование тактики действий волейболистов. — СПб.: Питер, 2016. — 193 с.
3. Еграшкин Н. В. Спорт. Волейбол. — М.: Педагогика, 2016. — 227 с.
4. Низиров В. Л. Анализ физических качеств спортсмена. — СПб.: Питер, 2015. — 256 с.
5. Осинцев В. Н. Стратегия и тактика подготовки волейболистов. — М.: Спорт, 2018. — 196 с.
6. Преображенский И. С., Доличев А. Н. Развитие быстроты и точности реакций волейболистов в процессе овладения техникой игры // Теория и практика ФК, 1971. — № 5. — С. 20–24.

© Гарбузов Сергей Петрович ( garbuzow.sergey2017@yandex.ru ), Сатосова Наталья Леонидовна ( natalis-74@yandex.ru ),  
 Никифоров Юрий Борисович ( nfigu@yandex.ru ), Салищева Снежана Александровна.  
 Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»



Армавирский государственный педагогический университет