

УДК 796.325

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КАЧЕСТВ ВНИМАНИЯ ИГРОКОВ В СОВРЕМЕННОМ ВОЛЕЙБОЛЕ

¹Марков К.К., ²Николаева О.О.

¹ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет», Красноярск, e-mail: k_markov@mail.ru;

²ФГОУ ВПО «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева», Красноярск, e-mail: nikolaeva-ok@mail.ru

Рассмотрены проблемы совершенствования качеств внимания спортсменов в спорте высших достижений на примере волейбола. Выделены и сформулированы специфические особенности избранного вида спорта с точки зрения требований, предъявляемых к игрокам различных игровых амплуа по отдельным характеристикам внимания: объему, концентрации, устойчивости, распределению и переключению. Определены и изложены основные положения тренерской методики совершенствования качеств внимания в учебно-тренировочном процессе с учетом индивидуальных особенностей игроков и их игровых функций. Теоретически обоснована и разработана для практического применения методика развития и совершенствования качеств внимания волейболистов. Представлен комплекс тренировочных упражнений и методическая схема ее реализации в подготовительном периоде волейбольной команды. Изложены результаты экспериментальных исследований развития качеств внимания в команде высокого класса, которые статистически достоверно подтвердили эффективность разработанной методики.

Ключевые слова: волейбол, внимание, методика совершенствования, комплекс тренировочных упражнений, эксперимент

PERFECTION OF PLAYERS ATTENTION QUALITIES IN MODERN VOLLEYBALL

¹Markov K.K., ²Nikolaeva O.O.

¹Siberian federal university, Krasnoyarsk, e-mail: k_markov@mail.ru;

²Krasnoyarsk state pedagogical university, Krasnoyarsk, e-mail: nikolaeva-ok@mail.ru

We have considered tasks of players attention development in modern volleyball. The most important features of attention for sportsmen of various game roles establish: volume, concentration, stability, distribution and switching. The developed recommendations for trainers assume creation in training process of special conditions for perfection of separate properties of attention in a combination to physical and technical exercises and especially by tactical preparation of a team. The technique of training includes also a number of special exercises for development of properties of attention at a preparatory stage of a team preparation by a competitive season. The basic maintenance of training exercises is the concentration of attention of players programmed and controllable by the trainer on motionless and mobile objects, and also distribution and carry of attention in the set sequence. The experimental technique is checked up experimentally by preparation of sportsmen of a high class, statistical check of results has confirmed the put forward hypothesis of researches.

Keywords: volleyball, attention, technique of perfection, complex of training exercises, experiment

Одним из важнейших психических качеств человека является внимание, играющее значительную роль во всех видах взаимодействия человека с внешней средой. Внимание можно определить как психофизиологический процесс, состояние, характеризующее динамические особенности познавательной деятельности. Они выражаются в сосредоточенности на сравнительно узком участке внешней или внутренней действительности, которые в данный момент времени становятся осознаваемыми и концентрируются на себе психические и физические силы человека. Внимание – это процесс сознательного или бессознательного (полубессознательного) отбора одной информации, поступающей через органы чувств, и игнорирования другой [2; 5; 6; 9; 11]. В спорте внимание имеет огромное значение, и волейбол в этом плане не является исключением. Специфические особенности волейбола определяют значимость уровня внимания, отдельных его специфических

проявлений, позволяющих игроку эффективно действовать на площадке во время напряженного спортивного поединка.

Основные проблемы и направления исследований

Значение и специфика основных характеристик внимания в волейболе

Наиболее важными в практическом плане, управляемыми и тренируемыми видами внимания являются произвольное и непроизвольное [9]. Обычно непроизвольным вниманием овладевают сильные или неожиданные раздражители: громкий звук, яркие краски, резкие запахи. В спортивных поединках это крики болельщиков, музыка сопровождения и объявления судьи-информатора, специальные отвлекающие действия соперников для отвлечения внимания игрока, необдуманные реплики своих игроков и тренеров. Анализируя индивидуальные особенности своих игроков, тренер команды планомерно вводит в тренировочный

процесс данную сторону спортивного, соревновательного поединка.

Произвольное внимание контролируется и управляется человеком, волевыми усилиями сосредоточивая и удерживая его на необходимом объекте. На тренировку и совершенствование именно этого вида внимания специализированно применительно к волейболу, особенностям его соревновательной обстановки и должны быть направлены усилия тренера и игрока. Высокая скорость полета мяча, быстрые перемещения игроков, мгновенные и внезапные смены игровых ситуаций, высокая психологическая напряженность и специфичность спортивного поединка предъявляют высокие требования к основным характеристикам внимания: объему, концентрации, устойчивости, распределению и переключению.

Объем внимания в волейболе характеризуется восприятием игроком большого количества объектов. Игрок одновременно должен контролировать более десятка различных движущихся и неподвижных объектов: мяч, игроков своей команды и соперника, скамейку запасных и своего тренера, зрителей и судей, сетку с антеннами и стойками и пр. В связи динамичным характером игры от игроков требуется напряженное и интенсивное внимание. Особое значение это приобретает в решающие моменты, в концовках партии и матча, когда уровень стресса предельный. Особая концентрация внимания требуется от игрока при решении определенных тактических задач, отдельные технические приемы также требуют от игрока предельной концентрации внимания, особенно при контакте с мячом. Большое значение в игре имеет высокая устойчивость внимания. Официальные игры равных команд высокого класса зачастую продолжаются более двух часов, и исход встречи часто решается одним-двумя мячами в пятой партии. Сохранить высокий уровень концентрации внимания на протяжении всей игры, без провалов и грубых ошибок, особенно в концовках – задача чрезвычайной важности и сложности для команды любого класса.

Другая важная динамическая характеристика внимания – переключение, которое в волейболе проявляется в быстром переходе от одной деятельности к другой, от одного приема к другому или в изменении выполняемых действий в рамках одного приема, технического и тактического характера. Сознательное оперативное переключение внимания является важной функцией системы психической регуляции, обеспечивающей гибкую адаптацию игрока к постоянно и неожиданно изменяющимся

условиям и требованиям текущего момента игры. В волейболе к скорости переключения внимания предъявляются повышенные требования в связи с необходимостью поочередно и быстро перемещать центральное зрение на мяч и игроков, а также оперативно переходить от защитных действий к атаке или страховке, после нападения блокировать и наоборот, после подачи защищаться или страховать и т.д.

В волейболе для максимальной концентрации сил игрока, анализа технико-тактических действий необходимо сосредоточенное внимание. Неожиданные раздражители нарушают сосредоточенность внимания, отвлекая от основной деятельности и препятствуя ее успешному выполнению. Большие требования в то же время предъявляются к распределению внимания для успешного выполнения нескольких видов деятельности, принятия правильных тактических решений, глубокого предвидения динамики изменяющейся игровой ситуации.

Основные положения сопряженной тренировки внимания и игровых элементов

Практическая реализация работы над вниманием в волейболе требует разработки научно обоснованной, практически эффективной и организационно простой и доступной методики тренировочной работы. Такая методика, прежде всего, должна учитывать конкретные, специфические и индивидуальные особенности психических процессов и состояний игрока.

Внимание всегда связано с эмоциями и вызывается ими. Существует [11] тесная связь между эмоциями и произвольным вниманием. Интенсивность и продолжительность такого внимания прямо обусловлены интенсивностью и продолжительностью эмоциональных состояний, ассоциированных с объектом внимания. Непроизвольное внимание также всецело зависит от эмоционального возбуждения, и при выполнении тренировочных заданий на развитие внимания тренер должен создать и поддерживать у игроков оптимальный уровень эмоционального возбуждения, адекватного соответствующим соревновательным задачам.

Состояние внимания сопровождается не только эмоциональными переживаниями, но и изменениями физического и физиологического состояния организма, являясь по сути психофизиологическим. Внимание включает комплекс сосудистых, дыхательных, эндокринных, электрофизиологических, двигательных и других произвольных и вегетативных реакций. Состояние сосредоточенности внимания сопровождается также движениями отдельных частей тела:

лица, туловища, конечностей, выступающими в качестве необходимого условия поддержания нужного уровня внимания [1–6; 8; 11]. Задача тренера при организации тренировочной работы над вниманием заключается в обеспечении необходимого, оптимального уровня физической активности игрока. Простейшими методами контроля за уровнем состояния организма тренер осуществляет практическое управление уровнем активности, вводя при необходимости дополнительные физические нагрузки или восстанавливающие паузы.

Важную роль в акте внимания играют движения, которые физиологически поддерживают и усиливают данное состояние сознания. Для органов зрения и слуха внимание означает сосредоточение и задержку движений, связанных с их настройкой и управлением. Усилие, прилагаемое игроком, сосредоточивая и поддерживая внимание на чем-то, всегда имеет мышечную основу, которому соответствует чувство мышечного напряжения. Отвлечения внимания, как правило, связаны с мышечным переутомлением [1–4]. С этой точки зрения методические проблемы тренировки внимания заключаются в создании и поддержании оптимального уровня мышечных усилий при работе над вниманием. В ходе сопряженной тренировки внимания и техники игры необходимо в техническом приеме выделять паузы для концентрации внимания, задавая порядок концентрации, переноса внимания и его объекты.

Другая особенность концентрации внимания в игре состоит в сосредоточении на движущихся с переменной скоростью и траекторией объектах, в быстрых и непредсказуемых по направлению и скорости перемещения самого игрока в безопорных и неудобных положениях. В этих случаях предыдущие соображения, конечно, реализовать зачастую невозможно и решающую роль приобретает уровень автоматизма освоенных игроком базовых движений технических приемов. Чем выше уровень автоматизма и качество двигательных актов, совершаемых на бессознательном уровне, их адекватность неожиданно меняющейся внешней ситуации, тем более свободно сознание игрока для контроля за вниманием и решением оперативных тактических задач.

Методика тренировки внимания

Методика тренировки внимания состоит из индивидуальных упражнений, групповых упражнений общего назначения (психотехнические игры) [12] и специальной тренировочной работы в тренировочном процессе индивидуально, в группах и в команде.

Индивидуальные упражнения для тренировки внимания

Упражнение 1

Безотрывное наблюдение основным, центральным зрением за одним неподвижным объектом («ничего не вижу по сторонам»).

Упражнение 2

Безотрывное наблюдение основным зрением за одним неподвижным объектом с контролем периферическим зрением за другим неподвижным объектом. Положение второго неподвижного объекта периодически меняется в пределах поля зрения, расширяя его границы.

Упражнение 3

Наблюдение основным зрением за неподвижным объектом с периодическим кратковременным (чем короче, тем лучше) переносом основного зрения на другой неподвижный объект, положение которого периодически меняется.

Упражнение 4

Безотрывное наблюдение основным зрением за подвижным объектом (самолет, автомобиль, птица, муха, секундная стрелка часов и т.д.) – «ничего не вижу по сторонам».

Упражнение 5

Безотрывное наблюдение основным зрением за подвижным объектом с одновременным контролем периферическим зрением неподвижного объекта и ситуации. Положение неподвижного объекта и ситуация иногда изменяются.

Упражнение 6

Безотрывное наблюдение основным зрением за подвижным объектом с периодическим кратковременным переносом основного зрения на неподвижный объект, положение которого время от времени изменяется.

Упражнение 7

Безотрывное наблюдение основным зрением за одним подвижным объектом с одновременным контролем периферическим зрением второго подвижного объекта (например, двое часов с секундными стрелками).

Упражнение 8

Наблюдение основным зрением за одним подвижным объектом с периодическим кратковременным переносом основного зрения на другой подвижный объект с оценкой его состояния (мысленно и словесно): перенос взгляда с секундной стрелки одних часов на секундную стрелку других с оценкой ее положения, быстро назвать положение второй стрелки. Положение подвижного объекта периодически меняется в пределах поля зрения игрока.

Практические рекомендации по применению указанных упражнений:

1. В каждой тренировке ежедневно выполняются 2 упражнения.

2. Каждое упражнение выполняется сериями по 1 мин каждая.

3. Каждая серия выполняется с чередованием фаз наблюдения прямым центральным зрением в течение 10 с либо с фазами пассивного отдыха по 5 с (упражнения 1, 2, 4, 5, 7), или с мгновенным переносом основного зрения на другой объект (упражнения 3, 6, 8).

4. Между сериями упражнений – пассивный отдых 30 с.

Методика тренировки внимания предполагает последовательное включение специальных упражнений по дням занятий (табл. 1).

Таблица 1

Последовательность тренировки внимания

Дни занятий	Номера упражнений	Количество серий
1	1, 5	1
2	2, 6	2
3	3, 7	3
4	4, 8	4
5	1, 5	5
6	2, 6	6
7	3, 7	7
8	4, 8	8
9	1, 5	9
10	2, 6	10
11	3, 7	10
12	4, 8	10

Программа и результаты экспериментальных исследований

Экспериментальная проверка предложенной методики совершенствования внимания проводилась в течение трех месяцев подготовительного периода подготовки женской волейбольной команды высшей лиги. В эксперименте участвовало 16 игроков команды: мастера и кандидаты в мастера спорта с опытом занятий волейболом 5–7 лет.

Внедрение методики состояло из следующих этапов:

1. Исходное тестирование свойств внимания – 1-я неделя.

2. Групповые занятия по обучению методике подготовки и для повышения мотивации игроков к самосовершенствованию внимания – 2–3-я недели.

3. Индивидуальные тренировки внимания за пределами тренировочного процесса команды – 4–11-я недели с промежуточным контролем на 8-й неделе.

4. Итоговое тестирование – 12-я неделя.

Для тестирования отдельных свойств внимания использовались следующие стандартные методики [5; 10; 11]:

Объем внимания определялся с помощью компьютерного варианта метода тахистоскопии. Испытуемому последовательно предлагалось 5 различных экспозиций. По окончании тестирования все 5 вариантов таблиц экспонировались в замедленном темпе для сверки результатов тестирования с заданием и оценкой среднего показателя объема внимания.

Интенсивность и устойчивость внимания измерялись с помощью типового корректурного теста на текстовых корректурных таблицах Бурдона.

Интенсивность внимания определяется общим объемом выполненной работы по количеству просмотренных знаков.

Устойчивость внимания оценивается по коэффициенту точности работы, определяемого как частное от деления разности общего количества нужных сочетаний, которые должны быть вычеркнуты на просмотренном испытуемым отрезке текста, из числа сделанных ошибок (пропущенные и неправильные сочетания), на общее количество нужных сочетаний.

Переключение и распределение внимания тестировались с помощью таблиц с красными и черными случайно расположенными числами, которые испытуемый отмечает в возрастающем (красные) и убывающем (черные) порядке.

Переключение внимания оценивалось в первой серии теста, выполняемой свободно, без посторонних помех.

Распределение внимания тестируется во второй серии так же, как и в первой серии, но в условиях внешних помех.

Результаты экспериментальных исследований приведены в табл. 2, статистическая обработка которых подтверждает ($p < 0,05$) эффективность предложенной методики совершенствования свойств внимания игроков.

Выводы

Повышение уровня современного спорта и требований к технической, двигательной подготовке спортсменов делает актуальной задачу поиска новых, более совершенных и эффективных средств и методов тренировочной и соревновательной подготовки.

Особое значение в современном волейболе в связи со значительным ростом скорости и напряженности соревновательной деятельности приобретает уровень развития особых качеств внимания игроков: его объем, концентрация, распределение и устойчивость.

Для решения этих задач в тренировочном процессе основными положениями

тренировочных методик во всех разделах подготовки является сопряженное развитие отдельных физических качеств, технической и тактической подготовки с акцентом игро-

ков на совершенствование необходимых качеств внимания, выделение ключевых точек отдельных приемов, положений и действий соревновательного характера.

Таблица 2

Результаты экспериментальной проверки эффективности методики развития внимания

Характеристики внимания $n = 16$	Период	Результаты тестирования				Статистическая достоверность
		X	s	V%	$\pm m$	
Объем	до	16,4	2,10	12,8	0,525	p < 0,05
	после	19,5	2,05	10,5	0,510	
	изменение	+ 3,1	+ 0,05	+ 2,3	+ 0,015	
Интенсивность	до	652,8	70,2	10,7	17,55	p < 0,05
	после	704,5	64,4	9,1	16,10	
	изменение	+ 41,7	+ 5,8	+ 1,6	+ 1,45	
Устойчивость	до	0,79	0,13	16,4	0,0325	p < 0,05
	после	0,88	0,12	13,6	0,030	
	изменение	+ 0,09	+ 0,01	+ 2,8	+ 0,0025	
Распределение	до	38,2	7,7	20,16	1,925	p < 0,05
	после	45,7	6,5	14,20	1,625	
	изменение	+ 7,5	+ 1,2	+ 5,96	+ 0,30	
Переключение	до	35,2	5,73	16,2	1,43	p < 0,05
	после	40,4	4,91	12,1	1,23	
	изменение	+ 5,2	+ 0,82	+ 4,1	+ 0,20	

Отдельным разделом подготовки является использование специальных психотехнических упражнений с постепенным и последовательным переходом от простых, односложных упражнений на внимание к более сложным и динамичным комплексным развитием объема и концентрации, распределения и устойчивости в расширяющемся поле зрения.

Список литературы

1. Бирюкова З.И. Высшая нервная деятельность спортсменов. – М.: ФиС, 1961. – 156 с.
2. Выготский Л.С. Собрание сочинений. – Т. 1-6. – М.: Учпедгиз, 1984.
3. Ильин Е.П. Дифференциальная психофизиология физического воспитания и спорта. – Л.: ЛГПИ, 1979. – 235 с.
4. Косинцев В.С. Экспериментально-педагогическое исследование внимания и путей его совершенствования в гандболе: автореф. дис. ... канд. пед. наук / ГЦОЛИФК. – М., 1969. – 19 с.
5. Кулагин Б.В. Основы профессиональной психодиагностики. – Л.: Медицина, 1984. – 216 с.
6. Лурия А.Р. Внимание и память. – М.: 1975.
7. Марков К.К. Педагогические и психологические аспекты деятельности тренера по волейболу в тренировочном и соревновательном процессах: дис. ... д-ра пед. наук / РГУФК. – М., 2001. – 370 с.
8. Медведев В.В. Психологические особенности состояния тренированности. Экспериментальное исследование на материале волейбола: дис. ... канд. пед. наук / ГЦОЛИФК. – М., 1967. – 156 с.
9. Немов Р.С. Психология: учеб. для вузов. В 2 кн. – М.: Просвещение, 1994.
10. Пуни А.Ц. Очерки психологии спорта. – М.: ФиС, 1959.
11. Рибо Т. Психология внимания // Хрестоматия по вниманию. – 1976.

12. Цзен Н.В., Пахомов Ю.В. Психотехнические игры в спорте. – М.: ФиС, 1985. – 160 с.

References

1. Biryukova Z.I. *Supreme nervous activity of sportsmen*. M.: FS, 1961. 156 p.
2. Vygotskiy L.S. *Collected works. T. 1-6*. M.: Uchpedgiz, 1984.
3. Ilyin E.P. *Differential psychophysiology of physical training and sports*. L.: LGPI, 1979. 235 p.
4. Kosintsev V.S. *Experimental-pedagogical research of attention and ways of its perfection in handball*: autoref. diss ... kand. ped. sciences. GTSOLIFK, 1969. 19 p.
5. Kulagin B.V. *Base of professional psychodiagnostics*. L.: Medicine, 1984. 216 p.
6. Luriya A.R. *Attention and memory*. M.: 1975.
7. Markov K.K. *Pedagogical and psychological aspects of the trainer activity on volleyball in training and competitive processes*: diss ... drs. ped. sciences. M.: RSUFC, 2001. 370 p.
8. Medvedev V.V. *Psychological peculiarities of a fitness state. An experimental research on a material of volleyball*: diss ... kand. ped. sciences. GTSOLIFK, 1967. 156 p.
9. Nemov R.S. *Psychology. Studies for high schools*. In 2 book. M.: Education, 1994.
10. Puni A.TS. *Sketches of sports psychology*. M.: FS, 1959.
11. Ribo T. *Psychology of attention. Book on attention*. 1976.
12. Tszen N.V., Pakhomov J.V. *Psychotekhnicheskie game in sports*. M.: FS, 1985. 160 p.

Рецензенты:

Сидоров Л.К., д.п.н., профессор, зав. кафедрой теоретических основ физической культуры Красноярского государственного педагогического университета, г. Красноярск;
Кудрявцев М.Д., д.п.н., доцент, заведующий кафедрой валеологии Торгово-экономического института Сибирского федерального университета, г. Красноярск.

Работа поступила в редакцию 04.04.2013.