

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ УПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКОЙ СПОРТСМЕНА В ВОЛЕЙБОЛЕ

Вертель А. В.

Мариупольский государственный университет

Аннотация. Анализируются особенности соревновательной деятельности в волейболе. Рассматриваются изменения принципов и методов подготовки. Установлены факторы, определяющие эффективность этапного управления подготовкой спортсмена в волейболе. Доказана значимость уровня развития скоростно-силовой подготовки на начальных этапах подготовки. Обоснована эффективность технологии скоростно-силовой подготовки на этапе предварительной базовой подготовки юных волейболистов 12–14 лет.

Ключевые слова: соревновательная деятельность, системы управления, факторы.

Анотація. Вертель А. В. Сучасні технології управління підготовкою спортсмена у волейболі. Аналізуються особливості змагальної діяльності у волейболі. Відображені фактори, що визначають ефективність етапного управління підготовкою спортсмена у волейболі. Доведена значущість рівня розвитку швидкісно-силової підготовки на початкових етапах підготовки. Обґрунтовано ефективність технології швидкісно-силової підготовки на етапі попередньої базової підготовки юних волейболістів 12–14 років.

Ключові слова: змагальна діяльність, системи управління, фактори.

Abstract. Vertel' A. Modern control technology training sportsmen in volleyball. Analyzing the questions about the features of competitive activity in volleyball. The problems of changing the principles and methods of training are considered. The factors that determine the effectiveness of staged management training sportsmen in volleyball are identified. The significance level of speed-strength training in the early stages of preparation is proved. Efficiency of technology of speed-power preparation is reasonable on the stage of base pre-treatment of young volley-ballers 12–14 years.

Key words: competitive activity, management, factors, speed-power loads.

Введение. Волейбол – командная игра, требующая от спортсменов сложно-координированных двигательных действий при выполнении технических приемов. При относительно небольших размерах волейбольной площадки и ограничении времени для действий игрока с мячом выполнение всех технических элементов требует от спортсменов точности, целенаправленности и скорости выполнения движений.

Естественно, что фактически во всех «волейбольных» странах меняются принципы и методы подготовки волейболистов. В основе применяемых методик, как правило, лежит необходимость повышения эффективности обучения технике игры, что в свою очередь требует интенсификации процесса развития

двигательных способностей и физических качеств.

В волейболе игровые действия заключаются во множестве быстрых двигательных действий, прыжках вверх, ударных движениях при непрерывном реагировании на быстрое изменение игровых ситуаций. Все это предъявляет большие требования к уровню развития ряда двигательных качеств волейболистов, и особенно скоростно-силовых.

Проблемам скоростно-силовой подготовки волейболистов посвящен ряд работ таких известных специалистов, как А. В. Беляев [1], Ю. В. Верхошанский [4,5], І. Д. Глазирін [6], Ю. Д. Железняк [9], А. Н. Лапутин и А. Н. Носко [11], В. Н. Платонов [13], Е. В. Фомин [15].

На данный момент имеющиеся в этой области знания требуют систематизации и теоретического

© Вертель А. В., 2012



осмысления. Тенденции развития современного волейбола указывают на необходимость совершенствования существующих концепций тренировки с целью акцентирования внимания на повышении уровня развития скоростно-силовой подготовленности, как основы технико-тактической подготовки спортсменов.

Таким образом, повышение атлетизма игроков и интенсификация современного волейбола указывают на необходимость проведения исследований с целью оптимизации методов скоростно-силовой подготовки, как базового уровня физического совершенствования юных спортсменов.

Цель исследования: теоретически и экспериментально обосновать эффективность технологии скоростно-силовой подготовки на этапе предварительной базовой подготовки юных волейболистов 12–14 лет.

Результаты исследований. Современный волейбол выдвигает повышенные требования к развитию различных сторон подготовленности спортсменов, особенно к их специальной физической подготовке. Средний рост игроков ведущих команд мира превышает двухметровый рубеж, при этом их скоростные качества, прыгучесть и координационные способности находятся на самом высоком уровне. Появление новых приемов техники игры (атака с задней линии, силовая подача в безопорном положении, скоростные передачи для завершения атаки) также повысили требования к атлетизму спортсменов. Изменения в системе начисления очков в значительной степени изменили сущность игры и ее тактику. Появление игрового амплуа «Либеро» (дополнительный защитник) повысило возможности обороны, мяч дольше держится в воздухе, что, безусловно, способствует применению разнообразных приемов игры для достижения победы.

Одной из наиболее характерных тенденций современной спортивной науки является стремление обеспечить научное обоснование спортивной подготовки спортсменов. Поэтому планы, программы и технологии разрабатываются на основе новейших научных достижений.

В соревновательной деятельности спортивный результат обуславливается большим количеством факторов. В их числе индивидуальные особенности личности спортсмена, эффективность системы подготовки, материально-технические условия подготовки к соревнованиям, климатические, географические и социальные условия и многое другое.

Каждый из этапов многолетней подготовки, макроцикл, период и т. п., в силу поставленных целей и задач обуславливает содержание системы управления. На первом этапе многолетнего совершенствования – начальной подготовке, процесс управления направлен на формирование разносторонней технико-подготовленности; достижение определенных характеристик важнейших физических качеств – скоростно-силовых, выносливости, гибкости, координации; расширение возможностей важнейших для данного вида спорта функциональных систем; становление соответствующих задачам начальной подготовки психических качеств и др. [13].

Четкие представления о структуре соревновательной деятельности служат основой для разработки соответствующих характеристик и систем

диагностики для этапного контроля и управления. Именно соревновательная деятельность определяет требования к организму спортсмена, специфике его подготовленности. Всесторонние знания о структуре соревновательной деятельности в конкретном виде спорта (в данном варианте в волейболе), факторах ее обеспечения и реализации, наличие соответствующих функциональных возможностей и технико-тактического оснащения лишь создает необходимые предпосылки для достижения заданного результата. Однако его практическая демонстрация зависит от способности и реализации этих предпосылок в условиях ответственных соревнований (Н. В. Платонов, 2004).

Спортсмену в соревнованиях приходится иметь дело с большим количеством информации технико-тактического, психологического и другого характера. Полученную информацию необходимо использовать для позитивного решения задач, возникающих перед спортсменами в каждой ситуации поединка и соревнованиях в целом.

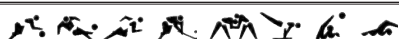
Восприятие и переработка информации осложняется соревновательной конфликтностью, которая всегда характеризуется дефицитом времени и пространства. Из вышеизложенного следует, что изучение особенностей соревновательной деятельности в конкретном виде спорта и соответствующего ей уровня подготовленности спортсменов является ключевым моментом [10].

Преломление системных воззрений в теоретических исследовательских работах за последние десятилетия существенно изменило традиционные представления о сущности и направленности средств, методов и условий, используемых для обучения и совершенствования скоростно-силовых качеств, умений и навыков, в том числе технических и тактических. В этом плане поиски многих авторов были направлены на выяснение проблем взаимосвязи физической подготовки с другими сторонами спортивной тренировки [2; 3; 5; 7; 8]. Это дало основания для выводов о том, что высокая физическая подготовленность расширяет технико-тактические возможности спортсменов.

Рядом исследований доказано, что для достижения спортивного мастерства в избранном виде спорта спортсмену необходимо не только иметь значительную мышечную силу, но и способность развивать максимальные мышечные усилия в кратчайшее время.

Прежде всего, это связано с тем, что в условиях соревнования эффективность многих технических приемов зависит не только от умения выполнить технические действия, но и от скорости выполнения этих действий. Поэтому во многом игровая деятельность волейболистов определяется уровнем развития скоростно-силовых способностей. Поскольку современный волейбол существенно изменился в плане интенсификации, которая основывается на большом количестве прыжковых действий в защите (блокирование) и нападении (удары), то естественно, что скоростно-силовая подготовленность может быть основой спортивного мастерства игроков.

В проведенном исследовании применены основные принципы и методы управления соревновательной деятельностью спортсмена. В нашем экспери-



менте были использованы результаты исследований А. С. Ровного [14], которые свидетельствуют о том, что применение специальных тренировочных средств (упражнений близких к соревновательным) обеспечивает эффективный рост быстроты восприятия нервно-двигательных процессов. Если растет скорость восприятия – это напрямую способствует быстрейшему созданию условно-рефлекторных связей, то есть освоению техники игры и совершенствованию точностных возможностей мышечной деятельности.

При решении задач исследования, методологической основой было утверждение Ю. В. Верхошанского том, что повышение уровня функциональных возможностей организма спортсмена и активизация морфологических перестроек связано с обеспечением необходимой функциональной подготовки организма для совершенствования технико-тактического мастерства, планомерного повышения скорости выполнения соревновательного упражнения [5].

Основная цель исследования: доказать, что сопряженный метод развития скоростно-силовых качеств и обучение технике – это наиболее продуктивный метод овладения мастерством в волейболе. Главным направлением исследования выбрано экспериментальное обоснование коррекции тренировочного процесса юных волейболистов средствами скоростно-силовой направленности на этапе предварительной базовой подготовки.

Педагогический эксперимент основывался на предположении о том, что эффективность учебно-тренировочного процесса юных волейболистов повысится, если на этапе предварительной базовой подготовки применять технологию развития скоростно-силовых способностей, которая реализуется путем комплексного подхода. Данная методика предусматривает возможность применения принципа опережающего обучения с оптимизацией комплекса средств и методов специальной физической подготовки волейболистов на основе учета анатомо-физиологических возможностей организма детей 12–14 лет. Перераспределение тренировочного времени в сторону увеличения количества специальных физических упражнений скоростно-силового характера, а также использование сопряженного метода СФП способствовало как эффективности, так и устойчи-

вости обучения [4; 5]. На этапе начальной подготовки (возраст спортсменов 10–12 лет) распределение тренировочного времени осуществлялось в следующем соотношении: ОФП – 26 %, СФП – 54 %; овладение техническими навыками игры в волейбол – 20 %.

На этапе предварительной базовой подготовки (возраст спортсменов 12–14 лет) проводилось обучение техническим приемам игры в волейбол в комплексе с развитием специальных физических качеств. Подбор специальных волейбольных упражнений был направлен на одновременное развитие специальных двигательных качеств и совершенствование технических навыков игры в волейбол. Упражнения ОФП составляли лишь 13 % от общего тренировочного времени, а на развитие специальных физических и технических качеств волейболистов отводилось соответственно 47 % и 40 %, с соблюдением основных принципов экспериментальной программы (рис. 1).

Результаты тестирования двигательных качеств и освоения технико-тактических приемов игровых действий обеспечивали объективный и достоверный контроль эффективности применения специальных методов в процессе тренировочной работы юных волейболистов. Контроль соревновательной деятельности давал возможность не только объективно оценить, но и оптимизировать объем тренировочных нагрузок при планировании УТЗ (табл. 1).

За время эксперимента уровень технико-тактической подготовленности по средним суммарным тестовым показателям в экспериментальной группе ($n_1=16$) составил 81,3 % ($p<0,001$), а в контрольной группе ($n_2=16$) 57,5 % ($p<0,001$) от максимально возможного результата. За время эксперимента показатели скоростно-силовой подготовленности и технико-тактического мастерства у спортсменов экспериментальной группы повысились сравнительно с контрольной группой на 31,3 % и 23,8 % соответственно.

Преобладающее количество предложенных упражнений, выполняемых в скоростно-силовом режиме (87 % от общего объема тренировочной работы), на этапе предварительной базовой подготовки существенно повлияли на уровень соревновательной деятельности спортсменов. Показатели средних суммарных результатов имеют 20 % положительную динамику.



Рис. 1. Соотношение средств ОФП и СФП (%) в годовом макроцикле УТЗ юных волейболистов на этапе предварительной базовой подготовки

Выводы. Результаты проведенных исследований позволяют сделать вывод о необходимости применения упражнений скоростно-силовой направленности как основного средства специальной физической подготовленности юных волейболистов на этапе предварительной базовой подготовки. Примененная методика коррекции процесса подготовки в соответствии с особенностями состояния организма

юных волейболистов зарекомендовала себя надежной и педагогически доступной, что позволяет рекомендовать ее для широкого использования в практической деятельности.

В последующих исследованиях целесообразно разработать нормативную базу СФП для юных волейболистов 15–17 лет (этап углубленной базовой подготовки).

Таблица 1

Показатели выполнения основных технических приемов волейбола в соревновательной деятельности юными волейболистами экспериментальной группы в возрасте 12–14 лет ($n_1=n_2=16$), %

Элемент волейбола и общее кол-во игровых действий	Возраст, лет	Выиграно	Позитив	Проиграно	Эффективность	Динамика
Подача (1154)	12	20,4		18,8		
	13	26,7		17,1	9,6	
	14	30,2		15,6	14,6	
1-й прием (1150)	12		64,3	20,7	43,6	23,4
	13		78,8	21,2	57,6	
	14		83,5	16,5	67,0	
Атака (1116)	12	39,5		28,3	11,2	21,5
	13	52,1		24,9	27,2	
	14	53,0		20,3	32,7	
Защита (879)	12		50,1	34,7	15,4	19,1
	13		57,3	29,8	27,5	
	14		58,5	24,0	34,5	
Вторая передача (1183)	12		56,7	13,1	43,6	21,0
	13		62,7	8,6	54,1	
	14		71,9	7,3	64,6	
Всего (5483)	12	30,0	57,0	23,1	23,1	19,6
	13	39,4	66,3	20,3	32,8	
	14	41,6	71,3	16,7	42,7	

Литература:

1. Беляев А. В. Волейбол на уроке физической культуры / А. В. Беляев. – М. : Физкультура и спорт. Спорт. Академ. Пресс, 2003. – 144 с.
2. Вертель А. В. особенности развития специальных двигательных способностей юных волейболистов 10–14 лет / О. В. Вертель // Слобожанський науково-спортивний вісник : [наук.-теор. журн.] – Харків, 2007. – №12. – С. 106–108.
3. Вертель О. В. Вплив навантажень швидкісно-силової направленості на формування техніко-тактичної підготовленості юних волейболістів 10–14 років : автореф. Дис. Канд. Наук : 240001 «Олімпійський і професійний спорт» / О. В. Вертель. – Харків, 2011. – 20 с.
4. Верхошанский Ю. В. Основы специальной физической подготовки спортсменов / Ю. В. Верхошанский. – М. : Физкультура и спорт. 1988. – 331 с.
5. Верхошанский Ю. Д. Теория и методология спортивной подготовки: блоковая система тренировки спортсменов высокого класса / Ю. Д. Верхошанский // Теория и практика физической культуры. – 2005. – № 4 – С. 212.
6. Глазирін І. Д. Основи диференційованого фізичного виховання / І. Д. Глазирін. – Черкаси : Відлуння – Плюс, 2003. – 352 с.
7. Градусов В. А. Модельные характеристики уровня общей физической подготовленности спортсме-



УДОСКОНАЛЕННЯ ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ РІЗНОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ

нов-парашютистов / В. А. Градусов // Слобожанський науково-спортивний вісник : [наук.-теор. журн.] – Харків:ХДАФК, 2006. – № 10. – С. 85–88.

8. Ермаков С. С. Моделирование системы основных технических приемов игры в волейбол / С. С. Ермаков, С. В. Кошевой // Физическое совершенствование учащейся молодежи и повышение ее работоспособности: межвузовский сб. научных трудов / под ред. С. С. Ермакова. – Харьков : ХГАДИ(ХХПИ), 2002. – № 4. – С. 3–17.

9. Железняк Ю. Д. Волейбол. Методическое пособие по обучению игре / Ю. Д. Железняк, В. А. Купянский, А. В. Чагин. – Москва : Олимпия PRESS, 2005. – 112 с.

10. Келлер В. С. Соревновательная деятельность в системе спортивной подготовки / В. С. Келлер // Современная система спортивной подготовки. – М. : САА. 1995. – С. 41–50.

11. Лапутин А. Н. Современные проблемы совершенствования технического мастерства спортсменов в олимпийском и профессиональном спорте / А. Н. Лапутин, Н. А. Носков // Физическое воспитание студентов творческих специальностей : [сб. научных трудов : под ред. С. С. Ермакова]. – Харьков : ХГАДИ(ХХПИ), 2002. – № 14. – С. 3–17.

12. Носко М. О. Управління педагогічним процесом підготовки волейболістів різних вікових груп / М. О. Носко, С. О. Власенко, В. Синіговець // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : [зб. наук. праць : під ред. С. С. Ермакова]. – Харків : ХХПІ, 2001. – № 3. – С. 3–6.

13. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения / В. Н. Платонов. – К. : Олимпийская литература, 2004. – 808 с.

14. Ровний А. С. Сенсорні механізми управління точнісними рухами людини / А. С. Ровний. – Харків : ХАДТФК, 2001. – 220 с.

15. Фомин Е. В. Развитие скорости у юных волейболистов / Е. В. Фомин // Спортивные игры. – 1984. – № 10. – С. 3.