

УДК 796.325+796.015

**Селянко Р.В.**

(Белорусский государственный университет физической культуры)

АНАЛИЗ УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ВОЛЕЙБОЛИСТОВ

В статье рассмотрены особенности учебно-тренировочного процесса в современном волейболе. На примере конкретной команды описаны модели микроциклов подготовки высококвалифицированных волейболистов, нацеленных на достижение высокого уровня спортивных результатов. Сделаны выводы о способах повышения эффективности процесса спортивной тренировки.

Ключевые слова: учебно-тренировочный процесс, волейболисты высокой квалификации.

ANALYSIS OF AN EDUCATIONAL AND TRAINING PROCESS OF HIGHLY SKILLED VOLLEYBALL PLAYERS

Features of an educational and training process in modern volleyball are considered in the article. Models of training microcycles of highly skilled volleyball players aimed at achievement of high level of sports results are described on the example of a concrete team. Conclusions have been drawn on the means of efficiency improvement of the process of sports training.

Keywords: educational and training process, highly skilled volleyball players.

Введение

Спортивная подготовка тесно связана со спортивным результатом. Это обуславливает необходимость тщательного изучения содержания соревновательной деятельности, выявления факторов, определяющих достижения высоких спортивных результатов [1–6].

Волейбол относится к командно-игровым видам спорта. Отдельно планируется как подготовка команды, так и подготовка каждого волейболиста отдельно. Планирование на несколько лет называют перспективным планом, а планирование годичного цикла – текущим (годовым). Планирование в пределах годичного цикла называется оперативным.

В годичном цикле специалисты [3, 6, 8–10, 13, 14] выделяют подготовительный, соревновательный и переходный периоды, которые составляют макроцикл подготовки. В волейболе условно выделяют два цикла в году: осенне-зимний (сентябрь – март) и весенне-летний (апрель–август). Главным является тот макроцикл, на который приходится самые ответственные соревнования в году. Названные периоды по продолжительности могут изменяться в зависимости от календаря игр, закономерностей спортивной подготовки, контингента волейболистов (спортивная квалификация, возраст и т. д.). Каждый макроцикл начинается с подготовительного перио-

да, который заканчивается к началу соревнований. Соревновательный период по времени совпадает со сроками главных соревнований. Переходный период начинается сразу после соревнований и длится до начала следующего макроцикла.

Исследования проводились на базе мужской волейбольной команды «БАТЭ-БГУФК». Команда «БАТЭ-БГУФК» выступает в чемпионате Республики Беларусь по волейболу среди мужских команд в дивизионе «А» (Высшая Лига), а также – в розыгрыше Кубка Беларуси. Кроме того, команда представляет страну на международной арене, принимает участие в розыгрыше Европейского Кубка Вызова (Challenge Cup).

Команда была создана летом 2010 года. С момента основания команда «БАТЭ-БГУФК» добилась определенного успеха:

- двукратный серебряный призер чемпионата Беларуси (сезоны 2014/15, 2015/16);
- бронзовый призер чемпионата Беларуси (сезон 2016/17);
- дважды финалист Кубка Беларуси (сезоны 2012/13, 2016/17);
- бронзовый призер Кубка Беларуси (сезоны 2015/16, 2017/18);
- участник Европейского Кубка Вызова (сезоны 2015/16, 2016/17).

Цель исследования – анализ учебно-тренировочного процесса высококвалифицированных волейболистов (на примере команды Высшей Лиги чемпионата Республики Беларусь «БАТЭ-БГУФК»).

Методы исследования: анализ научно-методической литературы, педагогические наблюдения, изучение передовой спортивной практики и обобщение опыта работы.

Организация исследования. Исследования проводились в два этапа: с сентября 2016 г. по апрель 2017 г.

На первом этапе (с сентября 2016 по декабрь 2016) был произведен анализ научно-методической литературы и практики современного волейбола, а также документов планирования подготовки команд. Изучались современные подходы в организации тренировочного процесса высококвалифицированных волейболистов в микроцикле.

На втором этапе (с января 2017 по апрель 2017) были выявлены основные аспекты подготовки волейболистов в системе многолетней подготовки. Был осуществлен анализ учебно-тренировочного процесса высококвалифицированных волейболистов и на его этой основе разработана технология тренировочного процесса команды «БАТЭ-БГУФК» в основном макроцикле.

Результаты исследований

Изучение различных аспектов подготовки высококвалифицированных волейболистов и обобщение передового тренерского опыта выявило необходимость повышения эффективности учебно-тренировочного процесса в основном тренировочном микроцикле с учетом требований игровой деятельности современного классического волейбола. Так, например, по данным многочисленных исследований [3, 5, 7, 11, 12] изменение значимости основных технических элементов волейбола (подачи, передачи, нападающего удара, блокирования, защиты) и их видов в современном волейболе являются важными условиями для коррекции направленности технико-тактической и психологической подготовки. В то же время повышение уровня физической подготовленности высококвалифицированных волейболистов обеспечивает развитие необходимых двигательных качеств и повышение качества технико-тактической и интегральной подготовки.

Система контроля тренировочных нагрузок в волейболе [1, 2, 4, 6, 8–10], которая сложилась в настоящее время, основана на регистрации времени, затраченного на физическую, техническую, тактическую и другие виды подготовки. Например, в подготовительном периоде на физическую подготовку обычно отводят до 35 % от общего времени трени-

ровок, на техническую подготовку приходится до 40 %, на тактическую подготовку – до 25 % времени.

А.В. Беляев [1] отразил примерную длительность тренировочного занятия в зависимости от подготовленности спортсменов (таблица 1).

Таблица 1. – Длительность тренировочного занятия в зависимости от уровня подготовленности спортсменов

Контингент занимающихся	При одной тренировке в день, мин	При двух тренировках в день, мин
Группы начальной подготовки ДЮСШ	90–130	
Учебно-тренировочные группы ДЮСШ	120–140	
Группы спортивного совершенствования ДЮСШ	120–140	2 × (90–120)
Квалифицированные спортсмены	120–180	2 × (120–150)

Тренировочная работа волейболистов осуществляется в микроциклах продолжительностью от 3 до 7 дней, позволяющих выполнять большой объем нагрузок и иметь достаточный отдых не столько за счет свободных дней, сколько за счет целесообразного чередования и сочетания различных тренировочных нагрузок. Выделяют следующие варианты микроциклов: 6–1, 5–1, 4–1, 3–1, 2–1, 3–1–2–1 (цифра 1 обозначает выходной день) [1, 3, 8, 9].

Под интенсивностью в волейболе понимают количество тренировочной или соревновательной деятельности на единицу времени. В волейболе по скорости выполнения упражнений интенсивность целесообразно разделять на малую, среднюю, высокую.

Для технико-тактических действий интенсивность определяется по количеству действий на единицу времени или по количеству занятых в упражнении спортсменов. Например, для атакующих действий в волейболе интенсивность определяется следующим образом: 13–14 нападающих ударов в минуту – высокая интенсивность (при большем количестве нарушается техника выполнения приема); 6–7 нападающих ударов – средняя интенсивность; менее 6–7 ударов – малая интенсивность. Для защитных действий интенсивность определяется следующим образом: защитные действия в площадке одного игрока – высокая интенсивность; защитные действия двух игроков – средняя интенсивность; защитные действия трех спортсменов – малая интенсивность.

При физической подготовке, а также при технико-тактическом совершенствовании для определения интенсивности можно использовать и показатели пульса: 140 уд/мин и менее – малая интенсивность; 150–160 уд/мин – средняя интенсивность; 170 уд/мин и выше – высокая интенсивность [1].

Необходимо отметить, что любое специализированное упражнение в волейболе обладает сопряженным воздействием на все стороны подготовленности игрока, и поэтому нецелесообразно относить время его выполнения только на техническое, тактическое или физическое совершенствование.

Исходя из того что проведение игр чемпионата Беларуси по волейболу в сезоне 2016–2017 гг. планировалось в большей части по субботам и воскресеньям, то за основу в подготовительном периоде принят недельный тренировочный микроцикл. Нагрузка в микроциклах подготовки команды «БАТЭ-БГУФК» распределялась неравномерно. Наибольший объем нагрузки и ее интенсивность несли занятия в первые три дня микроцикла (понедельник, вторник, среда). В четверг проводилась только одна часовая тренировка, с возможностью проведения восстановительных процедур (сауна, массаж). В пятницу проводилось одна или две тренировки, сходные по структуре и содержанию с теми, которые проводились во вторник. В субботу планировалась работа аэробной направленности. Структура недельного микроцикла в подготовительном периоде отражена в таблице 2.

Таблица 2. – Структура недельного микроцикла подготовительного периода команды «БАТЭ-БГУФК»

Дни недели	Первая тренировка	Вторая тренировка
	Направленность тренировки	
Понедельник	силовая, скоростно-силовая	техническая, аэробная и анаэробная выносливость
Вторник	силовая подготовка (тренажерный зал)	техническая, аэробная и анаэробная выносливость
Среда	силовая и скоростно-силовая выносливость	техническая, аэробная и анаэробная выносливость
Четверг	аэробная выносливость, ловкость (футбол, баскетбол, гандбол)	
Пятница	силовая подготовка (тренажерный зал)	техника, аэробная и анаэробная выносливость
Суббота	аэробная выносливость (кросс)	
Воскресенье	Отдых	

Таким образом, на подготовительном этапе использовался недельный микроцикл с максимальной нагрузкой в первые три дня. Данная структура микроциклов именно на подготовительном этапе, по нашему мнению, является оптимальным вариантом построения тренировочного процесса при подготовке к сезону. При определении содержания отдельных тренировочных занятий мы исходили из положения о том, чтобы в процессе подготовки развивались все компоненты физической подготовленности высококвалифицированных волейболистов.

Соревновательный период был также условно разделен на недельные микроциклы. Все микроциклы имели общую структуру:

- понедельник – выходной;
- вторник, среда – дни с двумя тренировками большого объема и интенсивности;
- четверг – одна тренировка (и восстановительные мероприятия);
- пятница – одна игровая тренировка;
- суббота, воскресенье – игры чемпионата Беларуси.

Структура недельного микроцикла в соревновательном периоде отражена в таблице 3.

Таблица 3. – Структура недельного микроцикла соревновательного периода команды «БАТЭ-БГУФК»

Дни недели	Первая тренировка	Вторая тренировка
	Направленность тренировки	
Понедельник	День отдыха	
Вторник	силовая (тренажерный зал), скоростно-силовая, аэробная и анаэробная выносливость	интегральная (техничко-тактическая)
Среда	техническая	интегральная (техничко-тактическая)
Четверг	техническая	
Пятница		интегральная (техничко-тактическая)
Суббота	техническая	игра
Воскресенье	игра	

В двух упомянутых вариантах микроциклов по вторникам проводились тренировочные занятия с направленностью ОФП и СФП. На этих занятиях выполнялись упражнения силовой направленности (в тренажерном зале), скоростно-силовой направленности и упражнения, направленные на повышение уровня аэробной и анаэробной выносливости.

Во всех вариантах микроциклов соревновательного этапа наибольший объем имели тренировочные занятия, проводимые во вторник и среду. В четверг и пятницу величина нагрузки и ее интенсивность снижалась на 15–20 %.

Данные варианты микроциклов по своей структуре были постоянными на протяжении всего подготовительного и соревновательного этапов подготовки. В то же время в зависимости от силы соперника и значимости предстоящих игр варьировалась величина тренировочной нагрузки в недельном микроцикле, а также корректировалось ее содержание. Так, например, при подготовке к играм с относительно слабыми соперниками объем нагрузки и ее интенсивность повышались (на 15–20 %). При подготовке к ответственным играм чемпионата и Кубка Беларуси объем нагрузки снижался примерно на 10–15 %. Интенсивность занятий оставалась

прежней. Это позволяло подвести функциональное состояние волейболистов «БАТЭ-БГУФК» к оптимальному уровню. Это состояние оценивалось по результатам исследований на базе межкафедральной учебно-научно-исследовательской лаборатории (МУНИЛ). После анализа результатов тестирования функциональных возможностей волейболистов тренерский состав команды «БАТЭ-БГУФК» имел возможность вносить коррективы в учебно-тренировочный процесс и повышать его эффективность.

Анализ соревновательной деятельности высококвалифицированных волейболистов [7, 11, 12] выявил, что наибольшие изменения в классическом волейболе на современном этапе связаны с технико-тактическими действиями при подаче мяча. Наибольшее распространение получили планирующая подача и верхняя прямая подача в прыжке (силовая подача). Эти изменения были учтены нами в учебно-тренировочном процессе. Достаточно велико количество сложных подач, при которых исключается использование командой в атаке игроков первого темпа. В связи с этим возрастает нагрузка на нападающих второго темпа, которым все чаще приходится бороться с групповым блоком соперника. Это также было учтено нами при построении учебно-тренировочного процесса. Мы использовали больше упражнений, моделирующих подобные игровые ситуации.

Заключение

Выявление особенностей учебно-тренировочного процесса высококвалифицированных волейболистов продемонстрировало необходимость повышения эффективности учебно-тренировочного процесса команды «БАТЭ-БГУФК» с учетом требований игровой деятельности современного волейбола.

В процессе анализа соревновательной деятельности высококвалифицированных волейболистов нами было установлено, что наибольшие изменения, требующие корректировки учебно-тренировочного процесса, связаны с технико-тактическими действиями при подаче мяча. Эти изменения были учтены в учебно-тренировочном процессе. Увеличилось время, затраченное на отработку подач мяча, а также на совершенствование атаки игроков второго темпа против организованного блока. Использовались различные варианты упражнений, моделирующих подобные игровые ситуации.

В сезоне 2016–2017 гг. команда «БАТЭ-БГУФК» заняла третье место в чемпионате Беларуси, 2-е место в розыгрыше Кубка Беларуси, а также смогла пробиться в 1/8 финала Европейского Кубка Вызова.

Результаты игр сезона 2016–2017 гг. показали, что структура подготовительного и соревновательного этапов подготовки является оптимальной для

команды «БАТЭ-БГУФК», что и было доказано результатами. Команда «БАТЭ-БГУФК», несмотря на ограниченность комплектации состава игроков, смогла добиться определенного успеха.

ЛИТЕРАТУРА

1. Беляев, А. В. Построение и содержание микроциклов на общеподготовительном этапе подготовительного периода высококвалифицированных волейболистов : метод. рекомендации для слушателей ФПК, аспирантов, студентов ГЦОЛИФКа / А. В. Беляев. – ГЦОЛИФК. – М., 1990. – 23 с.
2. Гишавили, Г. Л. Управление соревновательной деятельностью команды на основе использования индивидуальных особенностей волейболистов : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Г. Л. Гишавили ; Грузинский ИФК. – Тбилиси, 1990. – 24 с.
3. Железняк, Ю. Д. Структура соревновательной игровой деятельности как основа построения тренировочного процесса волейболистов / Ю. Д. Железняк, Г. Я. Шипулин, О. Э. Сердюков // Теория и практика физической культуры. – 2001. – № 5. – С. 34–36.
4. Калита, Д. В. О некоторых аспектах управления командой в игровых видах спорта / Д. В. Калита, С. К. Кириллов, Н. Е. Гивер // Спортивные и подвижные игры и единоборства в современной системе физического воспитания : сб. науч. ст. / Гродненский гос. ун-т им. Я. Купалы; редкол.: В. В. Григоревич и др. – Гродно : ГрГУ, 2012. – С. 155–160.
5. Маслов, В. Н. Соревновательная деятельность высококвалифицированных волейболистов // Подготовка спортсменов высокой квалификации в спортивных играх. – Киев, 1992. – С. 34–38.
6. Управление тренировочным процессом квалифицированных волейболистов / Под ред. В. А. Запорожанова, В. Н. Платонова. – Киев : Здоровье, 1985. – 192 с.
7. Толегенова, Г. Т. Анализ тенденций развития современного волейбола сквозь призму соревновательной деятельности // *Materialy VI Miedzynarodowej naukowo-praktycznej konferencji «stosowane naukowe opracowania-2010»*. – Przemysl: Nauka I studia, 2010. – С. 62–64.
8. Клещев, Ю. Н. Управление тренировочным процессом в системе многолетней подготовки команд высших разрядов по волейболу : учеб. пособие для студентов, аспирантов и слушателей факультета повышения квалификации ГЦОЛИФКа / Ю. Н. Клещев ; ГЦОЛИФК. – М., 1983. – 34 с.
9. Максименко, И. Г. Планирование и контроль тренировочного процесса в спортивных играх. – Луганск: Знание, 2000. – 276 с.
10. Педагогический контроль за специальной физической и технической подготовленностью спортсменов в учебно-тренировочном процессе по волейболу и теннису // рекомендации для преподавателей и студентов (инструкторов) по волейболу: под ред. Э. К. Ахмерова, В. Э. Ахмерова, И. А. Ширяева. – Минск, 2004. – 59 с.
11. General efficiency of volleyball players from MUKS „Joker” Świecie // *Health – the proper functioning of man in all spheres of life / M. Cieślicka [et al.] // Bydgoszcz, Bydgoszcz school higher*. – 2012. – P. 117–130.
12. Селявко, Р. В. Оценка эффективности технико-тактических действий при подаче мяча мужскими командами на чемпионате мира 2010 года / Р. В. Селявко // Молодая спортивная наука Беларуси: материалы Междунар. науч.-практ. конф. (Минск, 8–10 апреля 2014) : в 3 ч. / М-во спорта и туризма Респ. Беларусь, Белорус. гос. ун-т физ. культуры. – Минск, 2014. – Ч. 1. – С. 167–168.
13. Основы теории и методики физической культуры : учебник для техникумов физ. культуры / под ред. А. А. Гужаловского. – М. : Физкультура и спорт, 1986. – 352 с.
14. Платонов, В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практическое приложение / В. Н. Платонов. – М. : Советский спорт, 2005. – 820 с.

03.01.2018