

УДК 796.92.093.642
ББК 75.3.

Филатова Н.П.

*Сибирский государственный университет физической культуры и спорта,
г. Омск, Россия, finina@yandex.ru*

ОПТИМИЗАЦИЯ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА В СОРЕВНОВАТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ В ИГРОВЫХ ВИДАХ СПОРТА

Проблемой исследования является научное обоснование структуры тренировочного процесса квалифицированных команд в игровых видах спорта в условиях расширения соревновательной практики. Приведены результаты исследования по уточнению направленности тренировочных нагрузок и последовательности использования микроциклов различного типа в соревновательном периоде подготовки для разработки структуры и содержания тренировочного квалифицированных игровых команд.

Ключевые слова: *микроцикл, мезоцикл, работоспособность, скоростно-силовые способности, общая и специальная выносливость.*

Filatova N.P.

Siberian State University of Physical Culture and Sport, Omsk, Russia

OPTIMIZATION OF TRAINING PROCESS IN THE COMPETITIVE PERIOD IN TEAM SPORTS

The problem of this study is a scientific rationale for the structure of the training process of the qualified teams in team sports in terms of expansion of competitive practices. The results of the study to refine the focus of training loads and consistent use of various types of micro cycles in the competitive period of preparation for the development of the structure and content of the training of qualified gaming teams.

Keywords: *microcycle, mesocycle, performance, speed-strength abilities, general and special endurance*

В современных спортивных играх длительность соревновательного периода в годичном цикле подготовки составляет примерно 8-9 месяцев [1, 4]. В ходе кратковременного подготовительного периода (2-2,5 месяца) сложно сформировать состояние полной готовности спортсменов к соревнованиям [2, 7]. При этом в длительном соревновательном периоде проблематично удерживать приобретенное физическое и психологическое состояние, поэтому в тренировочном процессе неизбежно приходится решать задачи поддержания и совершенствования уровня всех видов подготовленности [4, 5, 6].

Цель исследования – уточнение направленности тренировочных нагрузок и последовательности использования микроциклов различного типа в соревновательном периоде подготовки для разработки структуры и содержания тренировочного квалифицированных игровых команд.

Методы и организация исследования.

Для решения задач исследования были использованы: педагогические наблюдения, педагогическое тестирование, педагогический эксперимент, методы медико-биологического контроля, методы математической статистики. Исследования проводились поэтапно в 2008-2014 гг. Предварительно выполнены педагогические наблюдения тренировочной и соревновательной деятельности команд высшей лиги, суперлиги в гандболе, баскетболе, молодежной хоккейной лиги, в ходе которых изучались особенности тренировочного процесса в соревновательном периоде подготовки гандбольных, хоккейных и баскетбольных команд. Разрабатывалась экспериментальная структура тренировочного процесса в соревновательном периоде подготовки гандбольной команды «Скиф» и проводилась

проверка ее эффективности в сравнительном педагогическом эксперименте.

Результаты исследования. Структура тренировочного процесса в соревновательном периоде подготовки квалифицированных команд определяется, во-первых, закономерностями становления состояния спортивной формы и, во-вторых, календарем соревнований [9, 11, 12, 13]. Соревновательный период в целом имеет протяженность 28-29 недель, представлен предварительным и финальным этапами чемпионата России.

Тренировочный процесс возможен в основном в промежутках между играми или турами, продолжительность которых существенно различается - от 5-6 дней при разъездной системе организации чемпионата РФ до 21-53 дней при туровой организации чемпионата в отдельных игровых видах спорта. Как правило, в предварительных этапах чемпионата перерывы между играми были минимальными, а в туровой организации – значительно более длительными, что позволяло решать задачи тренировки по подготовке команды к соревновательным турам.

При наблюдении за тренировочным процессом в различных игровых видах сложно было выделить типовую структуру построения тренировочного процесса. Тренер каждой команды избирает свое решение, которое объясняется выстраиванием определенной логики процесса. В целом в тренировочном процессе можно выделить несколько соревновательных мезоциклов, состоящих из микроциклов различного типа. Общим являлось то, что за каждым официальным матчем или туром следовали восстановительные 1-2 дня или полный микроцикл. Типовые микроциклы, даже при условии отнесения к одной классификационной группе, не идентичны. Между тем, выделяется восстановительный, ординарный, контрольно-подготовительный, предсоревновательный МКЦ. Ударный МКЦ используется редко, в основном в промежутках между турами, превышающими 3 недели.

Тренировочный процесс в предварительном этапе чемпионата имеет выраженную направленность на поддержание уровня развития специальных физических качеств, позволяющих реализовывать соревнова-

тельные действия в режиме нагрузок смешанного характера [6, 10]. В меньшей степени нагрузки способствуют поддержанию и совершенствованию скоростных способностей. Суммарный объем анаэробных гликолитических нагрузок не превышает 10%. Известно, что они являются значимым фактором в формировании функциональных возможностей кардиореспираторной системы [2]. Обращает на себя внимание ограниченный объем аэробной нагрузки даже в восстановительных МКЦ. Сходная картина наблюдается в промежутке между этапами и в финальном этапе чемпионата.

В проведенном нами исследовании при решении задачи разработки экспериментальной структуры тренировочного процесса в соревновательном периоде подготовки мужской гандбольной команды мы исходили из понимания, что тренировочные воздействия оказывают влияние прежде всего на функциональное состояние организма спортсменов. Поэтому наш подход основан на формировании физических качеств и функциональных возможностей, поддержании уровня их развития в ходе длительного соревновательного периода. Вместе с тем можно вторично решать вопрос о развитии сторон подготовленности игроков. Нами предложен вариант распределения микроблоков, как в ходе этапов, так и в промежутках между турами предварительного и финального этапов чемпионата России (табл. 4, 5). Также проведена экспериментальная проверка эффективности предложенной конструкции тренировочного процесса в подготовке команды «Скиф» (Омская область).

При разработке структуры тренировочного процесса мы учитывали то, что интервал между играми в предварительной части соревновательными турами (две-четыре недели) не позволяет провести эффективную работу для достижения многих разрозненных целей. Поэтому было принято решение реализовать концентрированное воздействие высокоинтенсивными тренировочными нагрузками в микроблоках нагрузочных и ударных, подбирая каждый раз их протяженность по времени в соответствии с величиной временного промежутка между турами.

Мы определили тренировочные приоритеты, исходя из задач соответствующего момента, сгруппировали последовательность микроблоков при следующих условиях реализации:

- высокая концентрация специализированных тренировочных нагрузок в рамках микроблоков;

- разделение микроблоков по тренировочной направленности;

- определение ключевых тренировок;

- определение места восстановительных «окон» и микроблоков.

При выстраивании последовательности микроблоков мы также принимали во внимание

эффект, возникающий после тренировочных воздействий определенной направленности, возможную продолжительность остаточного эффекта использованного комплекса нагрузок [5, 6].

Далее в ходе исследования нами была разработана **экспериментальная микроструктура** тренировочного процесса в соревновательном периоде (таблицы 1, 2). Промежуток между 1 и 2, 2 и 3 турами составлял 21-25 дней. Мы построили схему процесса в соответствии со следующей стратегией: реализация – восстановление – преобразование – накопление – реализация.

Таблица 1 – Структура тренировочного процесса квалифицированных гандболистов в предварительном этапе чемпионата РФ

Месяц	Микроблоки	Количество дней	Направленность нагрузок
сентябрь	Нагрузочный	3 (1)	Аэр-Анаэр.вын.
	Предсоревновательный	3; 3	Ан/Алакт. Скор.
	Соревновательный тур		
	Восстановительный	3	Аэр., Аэр-Анаэр (до 140 уд/мин)
	Нагрузочный	3;3 (1)	Аэр./Силовая; Аэр-Анаэр Скор-сил.
	Нагрузочный	4(1)	Аэр-Анаэр.вын.
	Ударный	4(1)	Анаэр.Гликол. Скор-сил.
октябрь	Предсоревновательный	4	Ан/Алакт. Скор.+Коорд.
	Соревновательный тур		
	Восстановительный	3	Аэр., Аэр-Анаэр (до 140 уд/мин.)
	Нагрузочный	3;3(1)	Аэр./Силовая; Аэр-Анаэр выносл..
	Нагрузочный	3(1)	Аэр-Анаэр Скор-сил.
	Ударный	3;3 (1)	Анаэр.Гликол. Скор-сил. Аэр-Анаэр. Координац.
ноябрь	Предсоревновательный	3(1)	Анаэр-Алакт. Скор.+Координация
	Соревновательный тур		
	Восстановительный	4(1)	Аэр., Аэр-Анаэр (до 140 уд/мин.
	Нагрузочный	3;3(1)	Аэр-Анаэр.вын. Аэр-Анаэр Скор-сил.
	Поддерживающий	4(1)	Аэр-Анаэр. Тех-Такт.
декабрь	Предсоревновательный	4;3(1)	Анаэр-Алакт. Скор.+Координация
	Соревновательный тур		

Один пик подготовленности должен был приходиться на второй тур соревнований, а второй, наиболее значимый – на третий тур. Четвертый тур рассматривался нами как завершающий в большом этапе подготовки, в котором следовало использовать остаточные эффекты развития значимых физических качеств и плавно снижать физическую нагрузку, предполагая последующий рост

интенсивности тренировочных воздействий в длительном промежутке перед финальным этапом чемпионата.

В промежутке между двумя этапами чемпионата, который имел протяженность 53 дня и представлял собой мезоцикл, мы реализовали схему заключительного этапа подготовки по В.Б. Иссурину [7] (таблица 2).

Таблица 2 – Структура тренировочного процесса квалифицированных гандболистов в финальном этапе чемпионата РФ

Месяцы	Микроциклы	Количество дней	Направленность нагрузки
декабрь	Восстановительный	4(1)	Аэроб.
	Нагрузочный	3;3(1)	Аэр./Силовая Аэр-Ана.Вынос.(до 150уд/мин.)
	Нагрузочный	4(1)	Аэр-Анаэр Скор-сил.
январь	Соревновательный	2	(контроль)
	Восстановительный	2	Аэроб.
	Нагрузочный	3(1)	Аэр-Ана.Вынос.(до 150уд/мин.)
	Ударный	4(1)	Анаэр.Гликол. Скор-сил.
	Нагрузочный	4(1)	Аэр-Ана.Вынос.(до 160уд/мин.)
февраль	Предсоревновательный	3;3(1)	Ана-Алакт. Скор.+Координация
	Соревновательный тур		
	Восстановительный	2	Аэроб.
	Поддерживающий	3(1)	Аэр-Анаэр. Тех-Такт
	Предсоревновательный	3(1)	Аэр-Ана.+Координация Ана-Алакт. Скор
	Соревновательный тур		
март	Восстановительный	3	Аэроб.
	Нагрузочный	3;3(1)	Аэр./Силовая Аэр-Ана.Вынос.(до 150уд/мин.)
	Нагрузочный	3;3(1)	Аэр-Ана.Вынос.(до 160уд/мин.) Аэр-Ана Скор.-Силовая
	Нагрузочный	4(1)	Аэр-Ана.+Координация
	Ударный	4(1)	Анаэр.Гликол. Скор-сил.
апрель	Предсоревновательный	4	Ана-Алакт. Скор.
	Соревновательный (контроль)	2	
	Восстановительный	2	Аэроб.
	Нагрузочный	3;3(1)	Аэр-Ана.Вынос.(до 150уд/мин.) Аэр-Ана.+Координация
	Предсоревновательный	4(1)	Ана-Алакт. Скор.+Координация
	Соревновательный тур		
	Восстановительный	4(1)	Аэроб.
май	Поддерживающий	3;3(1)	Аэр-Ана.Вынос.(до 150уд/мин.) Аэр-Ана.+Координация
	Предсоревновательный	3	Ана-Алакт. Скор
	Соревновательный тур		

В финальном этапе после февральского тура до последующего тура имелось не более 10 дней. В связи с этим решено было использовать вслед за восстановительным нагрузочный микроблок со свойствами поддерживающего и предсоревновательный микроблок. После шестого тура чемпионата согласно календарю соревнований планировался длительный перерыв в 45 дней, в ходе которого также была реализована схема заключительного этапа подготовки.

После шестого тура чемпионата по календарю соревнований был длительный перерыв в 45 дней, в ходе которого также была реализована схема заключительного этапа подготовки и «сужения».

Для проверки эффективности предложенной микроструктуры тренировочного процесса в соревновательном периоде подготовки мужской гандбольной команды был проведен сравнительный педагогический эксперимент.

Заключение. Использование предложенного варианта микроструктуры тренировочного процесса в соревновательном периоде подготовки мужской гандбольной команды в рамках основного педагогического эксперимента позволило избежать достоверного снижения общей работоспособности у игроков команды, стабильными оставались в ходе соревновательного пе-

риода показатели скоростно-силовых способностей, общей и специальной выносливости игроков, в конце педагогического эксперимента отмечалось снижение показателей скоростных способностей, однако показатели соревновательной деятельности игроков команды в целом изменились недостоверно, что позволило команде по итогам чемпионата опередить ближайших соперников по турнирной таблице, являвшихся контрольной группой.

Список литературы

1. Алешин, И.Н. Модель годового цикла подготовки гандболистов высокой квалификации: Автореф. дис. ...канд. пед. наук / И.Н. Алешин. – Челябинск, 2004. – 23 с.

2. Асеева, А.Ю. Оптимизация тренировочного процесса в предсезонной подготовке мужских гандбольных команд / А.Ю. Асеева // Ученые записки университета им. П.Ф.Лесгафта: науч.-теорет. журнал. – СПб., 2011. – №10. – С. 28-31.

3. Быков, Е.В. Динамика показателей стабилотрии в соревновательном периоде в оценке функционального состояния хоккеистов / Е.В. Быков, Н.Г. Зинурова, А.А. Плетнев, А.В. Чипышев // Фундаментальные исследования. – 2012. – № 9-4. – С. 796–800.

4. Верхошанский, Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов / Ю.В. Верхошанский. – М.: Сов. спорт, 2013. – 330 с.

5. Евтушенко, А.Н. Оптимизация планирования тренировочных нагрузок высококвалифицированных гандболистов в заключительном периоде подготовки к основным соревнованиям: Автореф. дис. ... канд. пед. наук / А.Н. Евтушенко. – М., 1980. – 26 с.

6. Елевич, С.Н. Управление состоянием соревновательной готовности высококвалифицированных гандболистов в процессе многолетней спортивной подготовки: Автореф. дис. ... д-ра пед. наук / С.Н. Елевич. – СПб., 2009. – 46 с.

7. Игнатьева, В.Я. Многолетняя подготовка гандболистов (теория, методика и организация): дис. в виде науч. докл. ... д-ра пед. наук / В.Я. Игнатьева. – М., 1995. – 87 с.

8. Иссурин, В.Б. Блоковая периодизация спортивной тренировки: монография / В.Б. Иссурин. – М.: Советский спорт, 2010. – 288 с.

9. Кудря, О.Н. Показатели variability сердечного ритма в динамике годового цикла и эффективность соревновательной деятельности гандболистов / О.Н. Кудря, Н.П. Филатова, А.Ю. Асеева, О.С. Шалаев // Теория и практика физической культуры, 2012. – №3. – С.55-59.

10. Матвеев, Л.П. Теория и методика физической культуры / Л.П. Матвеев. – М.: Сов. спорт, 2008. – 544с.

11. Петров, А.С. Тренировочные нагрузки гандболистов в структуре малых и средних циклов в группах спортивного совершенствования: Автореф. дис. ...канд. пед. наук / А.С. Петров. – М., 1991. – 24 с.

12. Платонов, В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте: общая теория и ее практическое приложение: учеб. тренера высшей квалификации / В.Н. Платонов. – М.: Сов. спорт, 2005. – 820 с.

13. Суслов Ф.П. О структуре «периодизации» годового цикла подготовки и спортивной формы в современном спорте / Ф.П. Суслов // Теория и практика физической культуры. – 2010. – № 4. – С. 11-15.

14. Werner, G. Handball – Training. Trainieren – Spielen – Gewinnen / G. Werner. – Mayer& Mayer: Verlag, 2002. – 286 p.

References

1. Aleshin, I.N. Model' godichnogo cikla podgotovki gandbolistov vysokoj kvalifikacii [Year cycle preparation model for handball qualifications]: Avtoref. dis. ...kand. ped. nauk / I.N. Aleshin. Cheljabinsk, 2004. 23 s.

2. Aseeva, A.Ju. Optimizacija trenirovочного processa v predsezonnоj podgotovke muzhskih gandbol'nyh komand komand [Optimization of training process in the pre-season men's handball teams] / A.Ju. Aseeva // Uchenye zapiski universiteta im. P.F.Lesgafta: nauch.-teoret. Zhurnal. SPb., 2011. №10. S. 28-31.

3. Bykov, E.V. Dinamika pokazatelej stabilometrii v sorevnovatel'nom periode v otsenke funktsional'nogo sostoyaniya khokkeistov [Dynamics of indicators of stabilometry in the competitive period in evaluating the func-

tional state hockey player] / E.V. Bykov, N.G. Zinurova, A.A. Pletnev, A.V. CHipyshev // *Fundamental'nye issledovaniya*. 2012. № 9-4. S. 796–800.

4. Verhoshanskij, Ju. V. *Osnovy special'noj fizicheskoj podgotovki sportsmenov* [Fundamentals of special physical preparation of athletes] / Ju. V. Verhoshanskij. M.: Sov. sport, 2013. 330 s.

5. Evtushenko, A.N. *Optimizacija planirovaniya trenirovochnyh nagruzok vysokokvalificirovannyh gandbolistov v zakljuchitel'nom periode podgotovki k osnovnym sorevnovaniyam* [Optimization of planning training loads highly qualified handball in the final period of preparation for major competitions]: Avtoref. dis. ... kand. ped. nauk / A.N. Evtushenko. M., 1980. 26 s.

6. Elevich, S.N. *Upravlenie sostojaniem sorevnovatel'noj gotovnosti vysokokvalificirovannyh gandbolistov v processe mnogoletnej sportivnoj podgotovki*: Avtoref. dis. ... d-ra ped. nauk [Management of the state of readiness of highly competitive handball in the process of long-term sports training] / S.N. Elevich. SPb., 2009. 46 s.

7. Ignat'eva, V.Ja. *Mноголетnjaja podgotovka gandbolistov (teorija, metodika i organizacija)* [Long-term training handball (the theory, methodology, and organization)]: dis. v vide nauch. dokl. ... d-ra ped. nauk / V.Ja. Ignat'eva. M., 1995. 87 s.

8. Issurin, V.B. *Blokovaja periodizacija sportivnoj trenirovki: monografija* [The bloc periodization of athletic training: monograph.] / V.B. Issurin. M.: Sov. sport, 2010. 288 s.

9. Kudrja, O.N. *Pokazateli variabel'nosti serdechnogo ritma v dinamike godichnogo cikla i jeffektivnost' sorevnovatel'noj dejatel'nosti gandbolistov* [Heart rate variability in the dynamics of the annual cycle and the efficiency of competitive activity of handball]/O.N. Kudrja, N.P. Filatova, A.Ju. Aseeva, O.S. Shalaev // *Teorija i praktika fizicheskoj kul'tury*, 2012. №3. S.55-59.

10. Matveev, L.P. *Teorija i metodika fizicheskoj kul'tury* [Theory and Methods of Physical Culture] / L.P. Matveev. M.: Sov. sport, 2008. 544s.

11. Petrov, A.S. *Trenirovochnye nagruzki gandbolistov v strukture malyh i srednih ciklov v gruppah sportivnogo sovershenstvovanija* [Handball raining load in the structure of small and medium cycles in groups of sports perfection]: Avtoref. dis. ...kand. ped. nauk / A.S. Petrov. M., 1991. 24 s.

12. Platonov, V.N. *Sistema podgotovki sportsmenov v olimpijskom sporte: obshhaja teorija i ee prakticheskoe prilozhenie: ucheb. trenera vyssh. Kvalifikacii* [The system of training athletes in Olympic sports: general theory and its practical application] / V.N. Platonov. M.: Sov. sport, 2005. 820 s.

13. Suslov, F.P. *O strukture «periodizacii» godichnogo cikla podgotovki i sportivnoj formy v sovremennom sporte* [The structure of "periodization" annual cycle of training and sports form in modern sport] / F.P. Suslov // *Teorija i praktika fiz. kul'tury*. 2010. № 4. S. 11-15.

14. Werner, G. *Handboool – Training. Trainieren – Spielen – Gewinnen* / G. Werner. Mayer& Mayer: Verlab, 2002. 286 p.