

УДК 37+796.015

РАЦИОНАЛЬНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА БЕГУНОВ-МАРАФОНЦЕВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ В СПЕЦИАЛЬНО-ПОДГОТОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ ГОДИЧНОГО ЦИКЛА ПОДГОТОВКИ

© Светлана Александровна ЗАГУЗОВА

Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина,
г. Тамбов, Российская Федерация, кандидат педагогических наук,
доцент кафедры теории и методики физической культуры
и спортивных дисциплин, e-mail: s.zaguzova@mail.ru

© Светлана Юрьевна ТУМАНОВА

Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина,
г. Тамбов, Российская Федерация, магистрант направления подготовки «Спорт»
педагогического института, e-mail: sssmaria2013@yandex.ru

Сфера спорта в настоящее время характеризуется интенсивным развитием и ростом спортивных достижений. Растущий уровень спортивных результатов, рациональное использование времени занимающихся спортом требуют поиска новых средств и методов, направленных на совершенствование и повышение эффективности тренировочного процесса. Ведущее место среди различных видов спорта занимает легкая атлетика. Особое положение занимает марафонский бег (бег на дистанцию 42 км 195 м). Марафонский бег очень популярен во всем мире, поэтому в настоящее время большой интерес многих специалистов вызывает тренировочный процесс бегунов-марафонцев на разных этапах подготовки, т. к. от грамотного использования физической нагрузки зависит результат выступлений спортсменов на соревнованиях. В период специальной подготовки повышается объем работы, и интенсивность тренировочной работы увеличивается. Очень часто в этот период дозирование нагрузки и отдыха не соразмерны с текущей готовностью организма спортсмена, что приводит к травмам и другим негативным последствиям. На современном этапе развития марафонского бега ставится задача достижения максимально высоких спортивных результатов, которая связана с повышением эффективности тренировочного процесса за счет увеличения суммарного объема и интенсификации работы в течение года. Отсутствие рекомендаций о разумной организации спортивной тренировки с различной преимущественной направленностью физических упражнений, которые позволяют достичь наиболее высоких результатов, побудило к изучению проблемы рационального планирования тренировочного процесса бегунов-марафонцев высокой квалификации в специально-подготовительном периоде годичного цикла подготовки спортсменов.

Ключевые слова: марафонский бег; планирование тренировочного процесса; периоды подготовки спортсменов в годичном цикле.

DOI: 10.20310/1810-0201-2016-21-5/6(157/158)-85-91

Объектом исследования настоящей статьи является тренировочный процесс бегунов-марафонцев высокой квалификации при подготовке к соревнованиям.

Предметом исследования является рациональное планирование тренировочного процесса бегунов-марафонцев высокой квалификации в специально-подготовительном периоде годичного цикла.

Цель исследования заключается в разработке методики планирования спортивной тренировки марафонцев на основе использования средств оперативного контроля за уровнем их физического состояния в специально-подготовительном периоде годичного цикла.

Для достижения поставленной цели ставились следующие задачи исследования.

1. Изучить структуру и динамику психофизических нагрузок тренировочного процесса бегунов в период подготовки к соревнованиям по марафонскому бегу.
2. Исследовать взаимосвязь результатов выступлений бегунов-марафонцев в соревнованиях на смежных дистанциях.
3. Разработать методику планирования тренировочного процесса бегунов-марафонцев и экспериментально апробировать ее.
4. Выявить эффективность данной методики для совершенствования спортивной подготовки бегунов-марафонцев.

Для решения поставленных задач использовались следующие методы исследования.

1. Анализ литературных источников.
2. Анализ и обобщение практического опыта построения тренировочного процесса у бегунов-марафонцев.
3. Педагогическое наблюдение.
4. Педагогический эксперимент.
5. Анкетирование.

Современная система подготовки квалифицированных спортсменов в настоящее время постоянно совершенствуется на основе достижений науки и практики. Острая конкуренция в беге на выносливость заставляет тренеров и спортсменов постоянно искать новые пути к построению тренировочного процесса [1; 2].

Нами были проанализированы научные труды Н.И. Волкова, С.Ф. Сокуновой, Ю.А. Попова, В.Н. Коноваловой и других, в которых изучалась динамика мировых рекордов в беге на дистанции 10 000 м, марафонском беге и спортивной ходьбе. В основе этих достижений – постоянный творческий поиск специалистов разных стран по совершенствованию всех составляющих системы спортивной подготовки бегунов на длинные и сверхдлинные дистанции: ее организационных, материально-технических и научно-методических основ.

Анализ совершенствования системы управления тренировочным процессом позволил изучить структуру соревновательной деятельности и подготовки с учетом общих закономерностей становления спортивного мастерства в конкретном виде спорта и развитие индивидуальных возможностей спортсменов.

В настоящее время это является одним из основных направлений совершенствования системы спортивной тренировки, которая позволяет создать необходимые условия для рационального управления подготовкой спортсмена, протекание адаптационных изменений в его организме, обеспечивая соответствующий уровень подготовленности для запланированного спортивного результата [3–6].

Анализ научно-методической литературы по теме исследования показал, что существует довольно много научных исследований, в которых излагается управление тренировочным процессом бегунов-марафонцев (Кулаков В.Н., 1995; Полунин А.И., 1995;

Галимов А.И., 1996; Арсели Э., 2000; Коновалов В.Н., 1999; Ким И.К., 2003), но практически ни в одном из них не были использованы современные медико-биологические методы комплексной диагностики по управлению тренировочным процессом.

Важнейшей тенденцией современной системы спортивной тренировки в беге на выносливость стало повышение интенсивности тренировочного процесса. Стремясь повысить спортивный результат, тренеры и спортсмены обедняют арсенал тренировочных средств, больше уделяя внимание специальной подготовке. Тренеры сокращают объем тренировок, заменяют его более интенсивными тренировочными нагрузками. Объем бега перестал быть приоритетной составляющей в системе тренировок. Произошла оптимизация тренировочных воздействий на основе специфичности вида спорта и особенностей соревновательной деятельности [7–9].

Специфичные тренировочные нагрузки нельзя выполнять ежедневно, необходимо постоянно искать оптимальное соотношение между нагрузками различной целевой направленности. Чтобы получить высокий конечный результат, необходимо правильно сбалансировать нагрузки аэробной и анаэробной направленности.

Многолетняя тренировка должна иметь индивидуальный характер. Подход к построению тренировочного процесса может быть общим для всех спортсменов разной квалификации, но программа должна быть подобрана для каждого спортсмена индивидуально в зависимости от его функциональных возможностей [10].

В период подготовки к соревнованиям по марафонскому бегу проводились педагогические наблюдения за спортсменами разной квалификации. Наблюдение осуществлялось за членами сборных команд Российской Федерации и за отдельными спортсменами. Педагогические наблюдения осуществлялись также и в ходе педагогического эксперимента с группой обследуемых спортсменов. Цель данных наблюдений заключалась в регистрации выполненного объема работы, интенсивности тренировочных нагрузок, особенностей планирования их в тренировочном процессе в зависимости от периода подготовки, а также результатов, показанных бегунами на

контрольных тренировок, смежной и основной дистанциях.

Для углубленного изучения данного вопроса нами была составлена анкета, состоящая из 35 вопросов, охватывающих наиболее важные проблемы, с которыми сталкиваются тренеры, квалифицированные спортсмены и любители марафонского бега. В анкетировании приняли участие 30 марафонцев разного возраста, из них 10 человек – тренеры, осуществляющую подготовку спортсменов марафонцев; 12 человек – бегуны-марафонцы (КМС, МС); 8 человек – ветераны спорта, в прошлом сильнейшие бегуны в марафоне. При анализе и обобщении анкетных данных для нас было важно получить следующую информацию: сколько времени спортсмен занимается легкой атлетикой; количество стартов в марафоне; сколько раз в течение года принимает участие в марафоне; результаты на других дистанциях; какая цель занятий; объем, интенсивность, количество тренировок, используемых при подготовке к марафонскому бегу; формы, средства и методы спортивной тренировки, наиболее часто применяемые бегунами-марафонцами в тренировочном процессе; питание перед соревнованием; методы и способы восстановления после марафонского бега.

Большинство марафонцев, как показали анкетные данные, считают, что для преодоления марафонской дистанции с высокой скоростью нужна целенаправленная специальная подготовка. Интенсивность нагрузки должна быть соразмерной, она не должна завывшаться. Когда интенсивность нагрузки завывшается с целью показать высокий результат, во время преодоления марафона истощение организма наступает раньше ожидаемого времени, что не приводит к успеху, даже при высоком уровне анаэробного порога. Особое внимание при анализе анкетных данных мы уделили количественным параметрам соотношения физической нагрузки в различные микроциклы тренировочного периода и интенсивности основных форм и средств тренировки, наиболее часто применяемых бегунами-марафонцами в процессе подготовки.

Как показали анкетные данные, свою подготовку бегуны-марафонцы планируют с учетом своих выступлений в течение года, поэтому этот период разбивается на 2–3 мак-

роцикла, в конце которого следует выступление в соревновании. Этот сложившийся вариант периодизации спортивной тренировки применяют не только высококвалифицированные спортсмены, но и многие любители марафонского бега.

При подготовке к марафону 60 % опрошенных используют углеводную диету для создания углеводного запаса в организме, 15 % используют белковую диету, 5 % сочетают белковую и углеводную, 30 % избегают всяческих диет.

Длительность подготовки спортсменов основана на двух типах макроциклов в зависимости от продолжительности временного периода между марафонами: долгосрочный – 4–6 месяцев и краткосрочный – 2–4 месяца.

У каждого периода макроцикла имеются свои определенные цели и задачи в тренировочном процессе. Краткосрочный цикл малоэффективен перед соревнованиями в классическом марафоне и наиболее удобен при подготовке к выступлениям на более коротких дистанциях. Долгосрочный цикл используют в подготовке спортсмены, планирующие показать высокие результаты. Как показало анкетирование, в пользу долгосрочного цикла склоняется большинство марафонцев.

По данным анкетных опросов, все марафонцы считают, что медицина в современном спорте играет важную роль, что связано не только с лечением и профилактикой спортивного травматизма, но и с систематическим медицинским контролем за состоянием здоровья атлетов. В результате анкетирования можно сделать вывод о том, что без целевой специализированной подготовки невозможно достичь высокого спортивного результата.

Для совершенствования процесса подготовки бегунов-марафонцев нами была разработана методика их тренировочного процесса в специально-подготовительном периоде.

Цель методики тренировки – повышение аэробных возможностей бегунов-марафонцев, при которых происходит основное энергообеспечение организма на марафонской дистанции. Оптимальная интенсивность для повышения аэробной выносливости находится в пределах аэробно-анаэробной зоны при уровне лактата в крови 2–4 ммоль/л. Только после достаточного повышения аэробной выносливости вводятся высокоинтенсивные

методы тренировки, которые активизируют возможности аэробной системы энергообеспечения. Последовательное включение на каждом этапе подготовки новых интенсивных тренировочных средств приводит к скачкообразному изменению и вариативности применения различных физических нагрузок, повышающих работоспособность спортсменов и обеспечивающих планомерный рост спортивных результатов [8–10].

Особое внимание в данной методике подготовки стоит уделить базовому мезоциклу, т. к. здесь достигается повышение аэробной системы энергообеспечения, которая создает основу для последующего роста результата. Повышение аэробных возможностей бегунов-марафонцев осуществляется во 2 и 3 зонах интенсивности, т. к. на этой скорости и происходит соревновательный бег на марафонской дистанции. Интенсивность тренировочных средств, выполняемых во 2 зоне, не должна превышать концентрацию лактата в крови 2 ммоль/л и выполняется при ЧСС не более 140 уд./мин. В этой зоне в основном используются равномерный и переменный методы тренировки.

Тренировочные средства при ЧСС 140–170 уд./мин. и концентрации лактата не выше 4 ммоль/л относятся к 3 зоне интенсивности и являются основными для бегунов-марафонцев, т. к. именно в этой зоне проходит соревновательный бег на марафонской дистанции. Здесь используется переменный, непрерывный и повторный методы тренировки, которые планируются в конце базового мезоцикла и в контрольно-подготовительном.

В предсоревновательном мезоцикле используются тренировочные средства в 4 и 5 зонах интенсивности, способствующие развитию скелетных мышц ног, сердечно-сосудистой системы, совершенствованию центральных аэробных компонентов, специальной выносливости, анаэробных гликолитических и алактатных возможностей и увеличению МПК. Цель этого цикла – повышение адаптации психомоторной функции и емкости энергетического потенциала организма, а также в реализации ее в условиях соревновательной деятельности. Тренировочные средства в 4 и 5 зонах происходят при ЧСС 170–190 уд./мин. и уровне лактата в крови выше 4 ммоль/л (повторный бег, интервальный и контрольно-подготовительный).

Восстановительный бег следует выполнять на протяжении всего этапа подготовки методом равномерного непрерывного упражнения в 1-й зоне интенсивности при ЧСС 100–130 уд./мин. и уровне лактата в крови до 2 ммоль/л. Цель этого упражнения заключается в повышении восстановительных процессов организма после тяжелых и напряженных тренировок. Для проверки уровня подготовленности бегунов следует проводить контрольную тренировку в конце каждого мезоцикла периода специальной подготовки. Превышение запланированной интенсивности нагрузки в процессе подготовки приводит к повышению концентрации лактата, которое отрицательно влияет на уровень работоспособности и вызывает преждевременное утомление организма.

Кроссы после интенсивных и тяжелых тренировок проводятся для более быстрого удаления образовавшегося лактата из мышц бегуна. Частое применение интенсивных нагрузок приводит к снижению аэробных способностей организма, поэтому чем выше интенсивность физической нагрузки, тем более длительное время необходимо для восстановления. В последнюю неделю периода специальной подготовки интенсивность снижается и все тренировки выполняются в 1 и 2 зонах интенсивности при ЧСС 110–130 уд./мин. В течение этой недели проводятся только две высокоинтенсивные тренировки с соревновательной скоростью.

Экспериментальное обоснование методики. Апробация разработанной методики проходила во время педагогического эксперимента, в котором принимали участие 15 спортсменов (2 – МС, 6 – КМС, 7 – 1-го разряда), готовящихся к соревнованиям по марафонскому бегу.

Во время базового мезоцикла, длительность которого составляла 4 микроцикла, спортсмены средствами аэробных физических нагрузок решали задачи развития аэробной мощности, на базе которой совершенствовались основы спортивной техники и повышения общей физической подготовленности организма.

Основная часть физических нагрузок выполнялась в 1 и 2 зонах интенсивности и составила 90 % от общего объема бега. Использовался непрерывный метод тренировки в виде кроссов при ЧСС 110–150 уд./мин.

Переменный метод и бег на ритм применялись с целью поддержания уровня анаэробных возможностей. Для поддержания общефизических, силовых и специальных способностей спортсменов использовались разработанные нами комплексы упражнений. Объем беговой нагрузки у спортсменов на базовом мезоцикле составил: аэробной – 90 % от общего объема бега, аэробно-анаэробной 9 %, анаэробной – 1 %.

Контрольно-подготовительный мезоцикл включал в себя четыре микроцикла, в которых решались задачи повышения аэробной мощности источников энергообеспечения, уровня показателей долговременной адаптации к физическим нагрузкам аэробного характера и совершенствования технического мастерства спортсменов. В связи с повышением интенсивности работы в этом мезоцикле объем беговой нагрузки у спортсменов снижался. Со снижением объема возрастала скорость выполнения отдельных тренировочных упражнений.

Основные тренировки проводились при ЧСС 140–170 уд./мин. во 2 и 3 зонах интенсивности. Использовался непрерывный метод тренировки (длительный кроссовый бег в переменном темпе, фартлек, прогрессивный бег) и повторный метод (бег на отрезках от 1 до 5 км с фиксированным интервалом отдыха) тренировки. Объем беговой нагрузки относительно зон энергообеспечения составил: в аэробной – 80 % от общего объема бе-

га, аэробно-анаэробной – 18 %, анаэробной – 2 %.

В конце контрольно-подготовительного мезоцикла у спортсменов был проведен контрольный бег на 30 км. Результаты контрольной тренировки показали высокую готовность спортсменов, а при наблюдении за временем прохождения контрольных отрезков было выявлено, что бегуны смогли удержать ровный темп бега по всей дистанции и на заключительном отрезке увеличили скорость. Таким образом, спортсмены за 4 недели до основного соревнования имели высокую функциональную подготовленность. По нашему мнению, положительному росту функциональной подготовленности спортсменов способствовал большой объем проделанной работы в аэробной зоне энергообеспечения во время базового мезоцикла периода специальной подготовки.

В предсоревновательном мезоцикле решались задачи закрепления адаптационных процессов в организме спортсменов, повышение специальной психомоторной функции органов и систем организма, а также мощности (емкости) энергетического потенциала. В этом мезоцикле общий объем беговой нагрузки был снижен, вместе с тем произошло повышение интенсивности тренировочных занятий с целью выхода спортсменов на максимальные скоростные режимы, характерные для соревновательной мышечной деятельности.

Таблица 1

Прирост результатов бегунов-марафонцев различной квалификации за период эксперимента

№ п/п	Бегуны-марафонцы	Результаты, показанные до эксперимента (ч/мин./с)	Результаты, показанные в конце эксперимента (ч/мин./с)	Прирост результатов за период эксперимента (мин./с)
1	Кад-в (МС)	2:19.56	2:18.41	1.15
2	Бал-н (МС)	2:17.48	2:15.06	2.42
3	Ив-н (КМС)	2:28.00	2:25.00	3.00
4	Пул-в (КМС)	2:28.00	2:27.15	0.45
5	Гар-в (КМС)	2:26.07	2:24.01	2.06
6	Ар-ва (КМС)	3:05.00	3:00.00	5.00
7	Ар-в (КМС)	2:28.00	2:27.49	0.11
8	Дом-н (КМС)	2:23.57	2:21.56	2.01
9	Дев-в (1 р)	2:37.00	2:35.00	2.00
10	Сол-в (1 р)	2:35.23	2:35.20	2.03
11	Кол-в (1 р)	2:35.09	2:31.08	4.01
12	Кли-в (1 р)	2:36.18	2:32.16	4.02
13	Голо-в (1 р)	2:33.00	2:30.00	3.00
14	Стр-в (1 р)	2:31.54	2:31.44	0.10
15	Зем-в (1 р)	2:33.45	2:33.25	0.20

Тренировочные занятия в предсоревновательном мезоцикле проводились в 3 и 4 зонах интенсивности при ЧСС 155–180 уд./мин. Применялись упражнения повторного, интервального и контрольно-подготовительного методов тренировки. При повторном методе применялся бег на отрезках 1000–3000 м на скорости АНП, интервальная тренировка выполнялась на отрезках 400–800 м выше скорости АНП, контрольно-соревновательный метод тренировки проводился на отрезках от 5 до 10 км, где ставилась задача копирования соревновательной скорости предстоящего марафонского бега. На остальных тренировках восстановительный и компенсаторный бег в 1 зоне относительной интенсивности при ЧСС 110–120 уд./мин. выполнял роль активного отдыха после напряженной работы.

В последнем микроцикле периода специальной подготовки проводилась в основном восстановительная работа, были проведены две поддерживающие тренировки небольшого объема на скорости АНП и с использованием интервального и повторного методов тренировки. Такое распределение тренировочной нагрузки на заключительном этапе подготовки способствовало повышению работоспособности организма спортсменов на высоких скоростях и умению эффективно и экономично использовать его энергетический потенциал в условиях напряженной мышечной деятельности.

После этапа специальной подготовки бегуны принимали участие в соревнованиях, соответствующих уровню их спортивной квалификации. Показанные спортсменами результаты оказались достоверно выше их предыдущих.

Таким образом, разработанная нами методика организации тренировочного процесса в специально-подготовительном периоде бегунов-марафонцев позволила спортсменам достигнуть высокого уровня специальной подготовленности и реализовать ее в главных соревнованиях года, что показано в табл. 1.

Список литературы

1. Козловский Ю.И. Марафонский бег. Киев, 1989.
2. Коновалов В.Н. Марафон: теория и практика. Омск, 1991.

3. *Верхошанский Ю.В.* Актуальные проблемы современной теории и методики спортивной тренировки // Теория и практика физической культуры. 1993. № 8. С. 28-30.
4. *Верхошанский Ю.В.* Теория и методология спортивной тренировки: блоковая система тренировки спортсменов высокого класса // Теория и практика физической культуры. 2005. № 4. С. 14-16.
5. *Садилкин А.Ф., Загузова С.А., Шпичко А.М.* Построение годичного цикла подготовки высококвалифицированных полиатлонистов на основе попеременной концентрации тренировочных нагрузок // Вестник Тамбовского университета. Серия Гуманитарные науки. Тамбов, 2014. Вып. 3 (131).
6. *Иванов В.В.* Комплексный контроль в подготовке спортсменов. М., 1987.
7. *Калмыков С.В.* Индивидуальность в спорте. Улан-Удэ, 1993.
8. *Козьмин Р.К.* Тренировочные нагрузки в системе подготовки бегунов к марафонской дистанции: методические рекомендации. М., 1980.
9. *Арсели Э.* Тренировка в марафонском беге: научный подход. М., 2000.
10. *Бондарчук А.П.* Периодизации спортивной тренировки. Киев, 2005.

References

1. Kozlovskiy Yu.I. *Marafonskiy beg*. Kiev, 1989. (In Russian).
2. Konovalov V.N. *Marafon: teoriya i praktika*. Omsk, 1991. (In Russian).
3. Verkhoshanskiy Yu.V. Aktual'nye problemy sovremennoy teorii i metodiki sportivnoy trenirovki. *Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury – Theory and Practice of Physical Culture*, 1993, no. 8, pp. 28-30. (In Russian).
4. Verkhoshanskiy Yu.V. Teoriya i metodologiya sportivnoy trenirovki: blokovaya sistema trenirovki sportsmenov vysokogo klassa. *Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury – Theory and Practice of Physical Culture*, 2005, no. 4, pp. 14-16. (In Russian).
5. Sadilkin A.F., Zaguzova S.A., Shpichko A.M. Postroenie godichnogo tsikla podgotovki vysokokvalifitsirovannykh poliatlonistov na osnove poperemennoy kontsentratsii trenirovochnykh nagruzok. *Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya Gumanitarnye nauki – Tambov University Review. Series: Humanities*. Tambov, 2014, no. 3 (131). (In Russian).
6. Ivanov V.V. *Kompleksnyy kontrol' v podgotovke sportsmenov*. Moscow, 1987. (In Russian).
7. Kalmykov S.V. *Individual'nost' v sporte*. Ulan-Ude, 1993. (In Russian).

8. Koz'min R.K. *Trenirovochnye nagruzki v sisteme podgotovki begunov k marafonskoy distantsii*. Moscow, 1980. (In Russian).
9. Arseli E. *Trenirovka v marafonskom bege: nauchnyy podkhod*. Moscow, 2000. (In Russian).
10. Bondarchuk A.P. *Periodizatsii sportivnoy trenirovki*. Kiev, 2005. (In Russian).

Поступила в редакцию 26.02.2016 г.
Received 26 February 2016

UDC 37+796.015

RATIONAL PLANNING OF TRAINING PROCESS OF RUNNERS-MARATHON RACERS OF HIGH QUALIFICATION IN SPECIALLY-SETUP TIME OF CIRCANNUAL CYCLE OF SPORTSMEN PREPARATION

Svetlana Aleksandrovna ZAGUZOVA, Tambov State University named after G.R. Derzhavin, Tambov, Russian Federation, Candidate of Pedagogy, Associate Professor of Theory and Methods of Physical Training and Sports Disciplines Department, e-mail: s.zaguzova@mail.ru

Svetlana Yurevna TUMANOVA, Tambov State University named after G.R. Derzhavin, Tambov, Russian Federation, Master's Degree Student of Direction of Preparation "Sport" of Pedagogy Institute, e-mail: sssmaria2013@yandex.ru

A sport sphere is presently characterized by intensive development and height of sporting achievements. The growing level of sports results, rational use of time playing sports need to find new means and methods to improve and increase the efficiency of the training process. A leading place among the different types of sport is taken by track-and-field. Special position is held by marathon race (run on a distance of 42 km 195 m). Marathon running is w very popular all over the world, so it is now of great interest to many experts is the training process of runners – marathoners at different stages of preparation, because on the literate use of physical activity the result of performances of sportsmen depends in competitions. During special preparation work volume rises, and intensity of training work is increasing. Very often during this period dispensing of loading and rest are not proportional to the current readiness of an organism of the athlete, what leads to injuries and other negative consequences. On the modern stage of development of marathon race the problem of achievement of maximally high sporting results is set, that is related to the increase of efficiency of training process due to the increase of total volume and intensification of work during a year. The absence of recommendations about reasonable organization of the sporting training with the different primary orientation of physical exercises which allow to achieve most good results has induced to studying of the problem of Rational planning of training process of runners-marathon racers of high qualification in specially – setup time of circannual cycle of preparation of sportsmen.

Key words: marathon race; training process planning; setup time of circannual cycle of sportsmen preparation.

DOI: 10.20310/1810-0201-2016-21-5/6(157/158)-85-91