

Автор: Боровицкий Д.Г.

Методика подбора тренировочных средств подготовки средневика.

Введение

Актуальность: Современное состояние мирового уровня и развития бега на средние дистанции характеризуется все возрастающим уровнем спортивных результатов, более ранней спортивной специализацией будущих бегунов, совершенствованием всех форм и методики их многолетней подготовки.

Однако, в практике легкой атлетики характер и величина скоростно-силовых нагрузок в тренировке на средние дистанции, особенно подготовки спортсменов, до сих пор рассматривается не однозначно и, подчас, противоречиво, что, по нашему мнению, требует своего научного уточнения.

Существующие методические рекомендации по тренировке бегунов на средние дистанции зачастую не учитывают специфических врожденных и приобретенных индивидуальных особенностей - физиологического профиля конкретных спортсменов.

Многие ведущие специалисты, как прошлых лет, так и настоящего времени, справедливо указывали на большое значение для будущего спортивного мастерства бегунов на средние дистанции развитие высокого уровня скоростных способностей, т.е. скоростно-силовых физических качеств, считая, что именно только такая направленность тренировочного процесса может обеспечить успех в этом виде легкой атлетики.

Проблема в банной теме является индивидуализация тренировочного процесса. Эффективность тренировки повысится, если нагрузка, предложенная спортсмену, будет адекватно его психологическим, морфологическим и физическим особенностям.

Объект исследования: является процесс индивидуализации специальной физической подготовки бегунов на средние дистанции.

Предмет исследования: является структура тренировки в микро и мезоциклах подготовки, предусматривающая развитие ведущих сторон специальной физической подготовленности бегунов на средние дистанции с учетом их индивидуализации.

Цель исследования: изучить влияние применения методики индивидуализированных тренировочных нагрузок при подготовке бегунов на средние дистанции.

Задачи:

1. Рассмотреть различные подходы индивидуализации спортивной тренировки у спортсменов разной квалификации.
2. Выявить наиболее эффективные средства и методы в беге на средние дистанции.
3. Выявить основные индивидуальные особенности у бегунов на средние дистанции.

Гипотеза исследования: эффективность подготовки бегунов на средние дистанции может быть существенно повышена за счет рационализации методики тренировочного процесса с учетом их индивидуальных особенностей. При соблюдении должных пропорций нагрузок, на совершенствование определяющих результативность в этом виде легкой атлетики физических качеств: общей и специальной выносливости, скоростно-силовых способностей.

Методы исследования:

- 1 Анализ и обобщение специальной литературы.
- 2 Педагогическое наблюдение.
- 3 Анкетирование спортсменов и тренеров.
- 4 Педагогическое тестирование.
- 5 Методы функциональных подготовленности.
- 6 Педагогический эксперимент.
- 7 Математика статистический метод.

Научная новизна работы заключается в следующем:

- определены количественные значения тренировочных нагрузок бегунов на средние дистанции;
- изучены комплексы упражнений, способствующие в наибольшей степени развитию физических качеств на средние дистанции с учетом их индивидуальных способностей;
- обоснована рациональная структура тренировочных нагрузок различной направленности на средние дистанции;
- выявлены эффективные методики развития качеств на средние дистанции.

Практическая значимость работы состоит в обосновании методики тренировки подростков в беге на средние дистанции, основанной на соразмерном совершенствовании значимых для спортивной результативности в этом виде легкой атлетики физических способностей при учете исходного уровня физической подготовленности спортсменов.

Глава 1. История развития спортивной тренировки в беге на средние дистанции

1.1 Эволюция методики тренировки в беге на средние дистанции

Первые литературные источники отечественных и зарубежных авторов, упоминающие о тренировке и специальной подготовке к соревнованиям, относятся к концу 19 века, когда возрожденные Олимпийские игры положили начало современному спорту. Необходимо отметить, что развитие педагогической и физиологической мысли по этим вопросам некоторое время шло в разрыве. Это, прежде всего, объясняется полным отсутствием специальных научных работ в области легкой атлетики, да и в других видах спорта. Несмотря на это, вопросам тренировки многие специалисты уделяли большое внимание. Достаточно отметить труды А.Л. Бутовского и др., в которых были предприняты попытки установить общие закономерности планирования как круглогодичной тренировки, так и отдельных периодов и этапов.

В послевоенные годы и до настоящего времени специалистами в области спортивной тренировки уделяется все большее внимание рациональному построению тренировочного процесса на различных этапах спортивного совершенствования - подведение спортсмена к моменту старта в оптимальном состоянии, путем рационального варьирования состава средств, методов и величины нагрузок (1).

Высокий уровень достижений в современном спорте обуславливает необходимость постоянного поиска новых форм подготовки. Специалисты все больше утверждают во мнении о невозможности бесконечного увеличения нагрузок и постоянно ищут новые пути совершенствования системы спортивной подготовки.

В настоящее время одним из самых актуальных вопросов является индивидуализация тренировочного процесса. Эффективность тренировки повысится, если нагрузка, предложенная спортсмену, будет адекватно его

психологическим, морфологическим и физическим особенностям. Оптимальная нагрузка обеспечивает хорошее психологическое состояние, стремление продолжать занятия и достичь планируемого результата.

Достижение спортсменами высоких результатов в беге на средние дистанции, безусловно, было предопределено всем ходом развития отечественной и зарубежной системы спортивной тренировки, в частности тренировки в видах спорта с преимущественным проявлением выносливости.

С целью изучения состояния проблемы подготовки бегунов на средние дистанции и определения возможных путей развития данной дисциплины в мире нами проведен историографический анализ динамики мировых рекордов у мужчин в беге на 800 метров (2).

Согласно данным Н.И. Волкова, рост рекордов в различных спортивных дисциплинах подвержен строгой закономерности: улучшение происходит по экспоненте, сменяющимися друг друга «скачками». Каждый «скачок» в росте рекордов отражает смену господствующей на определенном этапе развития методики тренировки. Данный факт нашел подтверждение в работах С.Ф. Сокуновой; О.И. Попова; В.Н. Коновалова, изучавших динамику мировых рекордов в легкоатлетическом беге (дистанция 5000 м), конькобежном спорте, плавании, в беге на дистанции 10000 метров, в марафонском беге, спортивной ходьбе, как у мужчин, так и у женщин.

Для каждого периода скачкообразного улучшения рекордов и достижений рассчитаны значения константы скорости k , оценивающей относительные темпы улучшения рекордов и достижений, а также среднее «время жизни» методической концепции и общий прирост результатов на избранной дистанции бега.

Анализируя эволюцию рекордных достижений в беге на выносливость - пример - бег на 800м - мы видим, что рост рекордов резко замедлился на современном этапе (с 1981 г. по 1998 г.), но с каждым годом увеличивается концентрация высоких результатов во всех видах бега на выносливость. Это является следствием того, что в настоящее время почти не осталось секретов в методике спортивной подготовки выдающихся бегунов (3).

Таким образом, анализ эволюции методики подготовки бегунов на средние дистанции показал, что с момента зарождения бега, как легкоатлетического вида, и до настоящего времени, поэтапно изменялись наши представления о планировании спортивной тренировки, о методах и средствах подготовки и т. д., что, несомненно, находило отражение в темпах прироста спортивных результатов. В настоящее время у бегунов на выносливость отмечается период стабилизации, и в дальнейшем прогресс видится нам с появлением новых методических концепций в подготовке спортсменов.

Высокий темп роста спортивных достижений в видах спорта на выносливость и все более ужесточающиеся условия борьбы за победы и медали на крупнейших международных соревнованиях вызывают необходимость повышения эффективности подготовки на ближайшую, менее и более отдаленную перспективу на основе соответствующих тренировочно-соревновательных концепций.

Наблюдение и анализ соревнований показывают, что достижение новых рекордов требует четко организованной профессиональной подготовки спортсменов. Это касается всех аспектов системы подготовки, включая ее перестройку и обновление при поддержке со стороны науки.

1.2 Варианты распределения тренировочных нагрузок в микро, мезо- и макроциклах подготовки бегунов на выносливость

Исходным целостным звеном, из которого состоит весь тренировочный процесс, является отдельное тренировочное занятие. В то же время отдельные тренировочные занятия приобретают значение взаимосвязанных звеньев целостного процесса прежде всего в составе микроциклов, которые представляют собой первые, относительно законченные, повторяющиеся фрагменты этапов тренировки.

Вся тренировочная и соревновательная деятельность спортсменов организуется в форме микроциклов, различающихся по своей целевой направленности.

Оптимальное их сочетание и последовательность обеспечивает неуклонный рост специальной подготовленности спортсменов, что является необходимым условием достижения планируемого результата.

В большинстве школ бега разработан набор стандартных микроциклов, использование которых приводит к изменению подготовленности спортсмена в течение этапа или мезоциклах (Суслов Ф.П.).

В зависимости от задач, поставленных на соответствующем этапе, могут использоваться различные комбинации стандартных микроциклов. В подготовительном периоде в процессе развития спортивной формы чаще используется комбинация однородных микроциклов. В соревновательном - процессе сохранения уровня достижений и подводки к главному старту рекомендовано применять сочетание микроциклов, в которых параметры тренировочных нагрузок изменяются плавно и постепенно. В то же время имеются данные о том, что предсоревновательную подготовку целесообразно строить по вариативно ритмическому варианту, в основу которого положен «принцип маятника». Характерной чертой «принципа маятника» является чередование двух противоположных микроциклов - специализированных и контрастных. Задача специализированной - подготовка к соревнованиям, контрастных - восстановление и поддержание работоспособности. При этом по мере приближения основного состязания степень специализированности модельно-соревновательных микроциклов увеличивается (содержание, режим действий), в контрастных же микроциклах обеспечивается противоположная тенденция (широко используется эффект активного отдыха, соревновательные упражнения выполняются, главным образом, поэлементно и т.д.) (4).

Исследования, проведенные в спорте показывают что «принцип маятника» дает больший эффект, чем однонаправленное повышение

специализированности, как по спортивным результатам, так и по показателям основных систем организма. Как отмечает Л.П. Матвеев, «принцип маятника», как и все другие варианты, эффективен лишь при определенных условиях.

Для того чтобы добиться высоких результатов в беге на выносливость, необходимо тренироваться в течение 5-6 лет. За этот период бегун овладевает рациональной техникой и тактикой бега, постепенно из года в год, повышая уровень развития двигательных качеств и функциональный уровень систем организма.

Выносливость – это способность спортсмена переносить длительные воздействия нагрузки относительно высокой интенсивности. Значение выносливости особенно важно для бегунов на средние дистанции и в беге на 400м. Уровень развития этого спортсмена зависит главным образом от функциональных возможностей сердечно-сосудистой и дыхательной систем, обменных процессов и экономизации функций организма.

Существует два пути освобождения энергии при мышечной работе. Первый из них называют анаэробным, т.е. протекающим в отсутствие молекулярного кислорода. В этом случае энергия образуется за счет распада фосфатных соединений и происходит образование молочной кислоты, accumulating в мышцах и крови. Проходит около 40 сек. С момента начала выполнения упражнения, прежде чем кислород, полученный при первом вдохе, дойдет до работающей мышцы и примет участие в производстве энергии. Таким образом, при выполнении всех легкоатлетических упражнений в первые 40 секунд используется исключительно анаэробный путь производства энергии (5).

При поступлении молекулярного кислорода к мышцам начинается аэробный процесс производства энергии. Образовавшаяся молочная кислота превращается в гликоген – важный источник энергии.

В беге на средние дистанции и особенно на 400 метров большее значение приобретает способность спортсмена бороться с утомлением в условиях кислородной недостаточности, и успех определяется в первую

очередь анаэробным возможностям. Таким образом, выносливость следует развивать с учетом специфических требований тренируемой дистанции.

Для повышения аэробных возможностей в научной литературе имеются следующие рекомендации (6).

1. Скорость бега должна составлять примерно 75 – 85 % от максимальной величины. Для более точного контроля за ее величиной рекомендуется вести контроль за частотой сердечных сокращений. К концу каждой пробежки частота пульса должна быть примерно 180 ударов в минуту. Нагрузки более низкой интенсивности, вызывающие частоту пульса 130 ударов в минуту и ниже, не дают существенного увеличения аэробных возможностей организма.

2. Величина дистанции подбирается таким образом, чтобы продолжительность бега не превышала, 90 сек.

3. Интервал отдыха должен быть равен 45 – 90 секунд и не превышать 4 – 5 минут, так как к этому времени происходит сужение капилляров мышц и в первый момент повторной работы кровообращение будет затруднено.

4. Отдых целесообразно выполнять вид легкого бега или ходьбы, так как при этом ускоряются восстановительные процессы, и облегчается переход последующей нагрузке. К концу отдыха частота пульса должна составлять 120 – 140 ударов в минуту.

5. Общий объем беговых упражнений определяется индивидуальными возможностями спортсмена стабильно пробегать заданные отрезки и характером восстановления пульса во время отдыха (7).

В настоящее время ведущие бегуны мира и России на этапе спортивного совершенствования строят свою подготовку в рамках годового или двух полугодичных циклов. Годичный цикл, состоящий из двух полугодичных макроциклов в нашей стране, имеет следующие сроки и периоды:

1-й макроцикл: подготовительный период - 3 месяца (ноябрь - январь); зимний соревновательный период - 1-1.5 месяца (февраль начало марта).

2-й макроцикл: подготовительный период - 2.5 месяца (вторая половина марта - май); летний соревновательный период - 4 месяца (июнь - сентябрь). Переходный период - до 1 месяца (октябрь) (10).

В связи с коротким вторым подготовительным периодом и длинным летним соревновательным возникает необходимость в объемных зимних микроциклах подготовительного периода для восстановления функциональных возможностей сердечно - сосудистой, дыхательной и нервно - мышечной систем (11).

Более распространен годичный макроцикл, который имеет следующие периоды:

Подготовительный период - 6 месяцев (середина ноября - середина мая) состоит из пяти этапов:

- 1) втягивающий (ноябрь - декабрь);
- 2) базового - развивающего (декабрь - февраль);
- 3) зимнего - соревновательного (февраль - март);
- 4) второго базового - развивающего (март - апрель); 5) предсоревновательного (апрель - май) (12).

Соревновательный период - 5 месяцев (середина мая - середина октября) - состоит из ряда предсоревновательных этапов (мезоциклов) длительностью от 2 до 4 недель (в зависимости от интервалов между ответственными соревнованиями) (9).

В этот период проводится специальная подготовка к соревнованиям за счет повышения и поддержания на достигнутом уровне анаэробных возможностей бегунов.

Переходный период - 1 месяц (середина октября - середина ноября) - посвящен активному отдыху (прогулки, легкие кроссы, спортивные игры). В этот период можно развивать отстающие качества, особенно на силу и гибкость (8).

Структура мезоцикла в практике ведущих спортсменов страны составляет от 2 до 6-недельных микроциклов. В подготовительном периоде

каждый отдельный мезоцикл заканчивается разгрузочным недельным микроциклом, а в соревновательном - ответственными стартами (13).

Анкетирование, проведенное В.Н. Медведевым, позволило выявить, что спортсменами на этапе спортивного мастерства применяются три варианта построения мезоцикла, различных по характеру и распределению нагрузки:

- равномерное уменьшение объема и увеличение интенсивности нагрузки (в основном этот вариант присущ скоростно - силовым видам спорта);

- волнообразное варьирование величины объема и интенсивности в микроциклах (этот вариант характерен для скоростно - силовых и требующих выносливости видов спорта);

- характеризуется ступенчатым (скачкообразным) уменьшением объема и интенсивности (свойственно скоростно - силовым видам спорта) (14).

По данным Ф.П. Суслова, при подготовке к зимним соревнованиям трехнедельная структура выглядит следующим образом:

объемный микроцикл, интенсивный, разгрузочный или подводящий (четырёхнедельная структура: 1 - объемный, 2 - интенсивный, 3 - интенсивный, 4 - разгрузочный). На предсоревновательном этапе используется комбинации объемных и интенсивных микроциклов, после которых следует разгрузочный (15).

Управление тренировочным процессом осуществляется на основе всестороннего учета всех данных тренировки состояния здоровья спортсмена, сопоставление объема и интенсивности беговой нагрузки с результатами соревнований. Важное значение имеет наиболее целесообразное по времени применение специально подобранных и ранее апробированных подготовительных или предсоревновательных микроциклов тренировки (16).

Для того чтобы лучше оценить степень воздействия тренировки, нужно систематически и в оптимальные сроки проводить тестирование основных беговых качеств спортсмена.

1.3 Характеристика вида в беге на средние дистанции

Бег на средние дистанции относится к упражнениям, выполняемым в зоне субмаксимальной мощности, где продолжительность работы равна 0,5-5 мин, находится на стыке между анаэробными и аэробными способностями организма. Участие различных источников энергообеспечения в упражнениях разной продолжительности не одинаково. Так, в беге на 800м только 35% энергообеспечения осуществляется за счет аэробного обмена, а 65% - за счет анаэробного. В беге же на 1500м эти показатели равны: 50% за счет аэробного и 50% за счет анаэробного. Начинающим и бегунам низкой квалификации следует развивать преимущественно аэробные способности.

Многочисленные исследования анатомических и физиологических предпосылок к бегу на средние дистанции дают следующие модельные характеристики, которые свойственны бегунам мирового класса: рост-178-182 см, вес - 66-70 кг, весоростовой индекс - 0,370-0,380 кг/см, МПК (максимальное потребление кислорода) - 75-78 мл/мин/кг, скорость бега на уровне МПК - 5,5-5,7 м/с, скорость на уровне ПАНО (порог анаэробного обмена) - 4,8- 5,2 м/с.

Система тренировки в беге на средние дистанции прошла ряд этапов, которые связываются с именами выдающихся бегунов и их тренеров. В начале нашего века подготовка легкоатлетов-средневикиков почти не отличалась от тренировки спортсменов, специализирующихся на длинных дистанциях. Можно выделить финскую школу бега, типичным представителем которой был П. Нурми, который устанавливал мировые рекорды на дистанциях от 1500 до 10 000 м.

В конце 30-х годов В. Гершлер (Германия) разработал интервальный метод тренировки, суть которого заключалась в пробегании коротких отрезков со скоростью, превышающей соревновательную. Использование этого метода позволило выдающемуся немецкому спортсмену Р. Харбигу добиться феноменальных для того времени результатов в беге на 400 и 800 м.

Впоследствии интервальный метод стал основным в тренировочном процессе средневикиков.

Становление шведской школы бега связывается с идеями Г. Холмера и его новым методом - фартлеком, то есть бегом на местности с периодической сменой интенсивности. Смена режима работы позволяет выполнять большие объемы тренировочных нагрузок без ущерба для здоровья.

Своеобразной была подготовка в различных школах бега в США, где в первую очередь развивали скоростные качества. Использование в круглогодичной тренировке интервального метода позволило американским спортсменам добиться достаточно высоких результатов на 800 и 1500 м.

Развитию методики тренировки способствовали идеи австралийского тренера П. Черутти. Применение жестких тренировок в усложненных условиях, бег по пересеченной местности, в гору, по песку и т.д., в сочетании с напряженной работой со штангой, позволили Х. Эллиоту добиться выдающихся результатов в беге на 1500 м.

1.4 Характеристика тренировочного процесса в беге на средние дистанции

В беге на средние дистанции мировые рекорды последних лет связаны с представителями английской школы бега: С. Коу, С. Оветта и других. Их система подготовки построена на идее систематизации всех имеющихся средств тренировки, с учетом последних изысканий в науке. Высокий уровень функционального развития в сочетании со специальной силовой подготовленностью позволяет таким бегунам успешно соревноваться в широком диапазоне дистанций: от 200 до 5000м.

Весь ход тренировочного процесса должен находиться под постоянным педагогическим контролем со стороны тренера. Проводится тестирование развития ведущих двигательных способностей.

Часто тестирование производится по сумме времени пробегания ряда отрезков, например 400 + 800 + 300м. Сумма времени для мастера спорта должна быть 3.31-3.37, для кандидата в мастера спорта - 3.38-3.43, для спортсмена I разряда - 3.44-3.52. О скоростных данных средневика лучше судить по времени пробегания отрезка в 400м. Моделью для мастера спорта может служить время 46-49 с, кандидата в мастера спорта - 49-51 с, перворазрядника - 51-53с.

Основное внимание следует уделять развитию силовой выносливости. Тренировки проводятся 2-3 раза в неделю, сериями из 10-12 упражнений разного характера. Количество серий постепенно увеличивают до 4-6, между ними отдыхают по 3 мин. Вначале каждое упражнение повторяют 15-20 раз, затем - 25-30. Продолжительность отдыха между упражнениями постепенно уменьшают с 40 до 20 секунд. Через каждые 4-6 недель необходимо вводить новые упражнения, которые по своей структуре являются более специализированными.

Примерное распределение средств силовой подготовки по месяцам предусматривает их концентрированное применение в ноябре и марте - до

20-25% от общего годового объема, причем в марте эти средства становятся более специализированными.

Бегунам на средние дистанции необходимо уделять внимание и развитию гибкости. Основным видом упражнений является поддержание, различных поз (10-30 с), способствующих растяжению определенных групп мышц (так называемые пассивные мышечные растяжения). Они перемежаются с упражнениями на расслабление, махами и потряхиваниями. Упражнения на растягивание проводят как в начале тренировки, так и по ее окончании. Все движения выполняют без рывков. Почувствовав натяжение в группе мышц, следует удерживать данное положение, затем расслабиться на 10-15 с и вновь повторить удержание. Растягивают все группы мышц, вне зависимости от того, участвуют ли они в основном движении активно или пассивно.

В подготовке бегунов на средние дистанции в условиях учебы в вузе планируется двухпиковое развитие спортивной формы, предусматривающее деление годового цикла подготовки на два макроцикла: осенне-зимний и весенне-летний. Каждый из них соответственно делится на два периода - подготовительный и соревновательный, с подразделением на ряд этапов.

Подготовительный период осенне-зимней подготовки состоит из трех этапов:

- втягивающего - постепенного увеличения нагрузок (4 недели, октябрь);
- базовой подготовки - усиленного применения объемной тренировки и силовых средств (6 недель, ноябрь- 1-я декада декабря);
- специальной подготовки - повышение доли соревновательных упражнений (6 недель, 2-я декада декабря - январь).

Зимний соревновательный период продолжается 5 недель (конец января - февраль).

Подготовительный период весенне-летнего макроцикла также состоит из трех этапов:

- После соревновательной реабилитации (2 недели, начало марта);
- базовой подготовки (6 недель, март - первая половина апреля);

перед соревновательной подготовки (4 недели, апрель - 1-я декада мая).

Соревновательный период весенне-летнего цикла состоит из двух этапов подготовки:

развития спортивной формы в серии различных соревнований (7 недель, 2-я половина мая - июнь);

непосредственной подготовки к главным стартам сезона (8 недель, июль - август).

Переходный период планируется на сентябрь и продолжается 4 недели.

Продолжительность отдельных этапов зависит от их задач и целей. Обычно эти этапы заканчиваются разгрузочными микроциклами.

Анализ подготовки ведущих бегунов позволяет выделить 8 типичных недельных микроциклов:

1. Восстановительный. Позволяет организму восстановиться после напряженной предшествующей работы.

2. Втягивающий постепенно подводит спортсмена к выполнению объемных и интенсивных работ.

3. Обще-подготовительный или стандартный. Решает задачи максимализации основных рабочих функций организма.

4. Специально подготовительный. Постепенно подводит к выполнению специфических нагрузок.

5. Поддерживающий. Поддерживает, частично восстанавливает функции после ударных и соревновательных циклов.

6. Ударный. Служит для резкого усиления работы в специфическом режиме.

7. Предсоревновательный. Обычно является контрастным к ударному и должен мягко подвести организм к соревнованиям.

8. Микроцикл переходного периода. Для каждого бегуна строится индивидуально и служит целям реабилитации.

При планировании тренировочного процесса на год необходимо тщательно определить основные задачи и методы тренировки по этапам.,

Осенне-зимний макроцикл, подготовительный период, втягивающий этап. Цель - постепенно подготовить организм к предстоящим нагрузкам. Задачи - повышение функциональных возможностей организма, развитие силы всех мышечных групп, укрепление связок и сухожилий. Основные средства - кроссовый бег на отрезках до 18 км, упражнения силового характера по методу круговой тренировки - до 2-3 серий, игры и упражнения на растягивание, ускорения. Постепенно повышаются как объем, так и интенсивность применяемых средств.

Весенне-летний макроцикл, подготовительный период. Этап после соревновательной реабилитации. Цель - восстановить организм после напряженных зимних стартов. Задачи - частичное восстановление функционального уровня организма за счет аэробных тренировочных режимов, выявление слабых сторон в подготовленности спортсмена, проведение психологической разгрузки. Основные средства - кроссовый и темповый бег, некоторое повышение доли средств ОФП, включение тренировочных занятий по типу фартлека. Этап весенней базовой подготовки. Цель - подготовить организм к выполнению специальных нагрузок. Задачи - дальнейшее совершенствование аэробных функций, повышение уровня скоростно-силовой подготовленности. Основные средства - кроссы имеют вспомогательный характер и служат поддержанию уровня общей выносливости. Сближается сущность темпового и переменного бега. Оба вида проводятся на отрезках 1-3 км со скоростью 3.10-1.25 на 1 км

Анализ специальной литературы и научно-методического материала показал, что имеется достаточное количество работ. В данной теме мы изучили 40 источников, и взяли 10, которые по нашему мнению больше подходят к нашей теме.

Глава 2. Методы организации научного исследования

2.1 Анализ и обобщение специальной литературы

1. Проанализировав литературу данной темы, мы столкнулись с тем, что следующие авторы (С.Ф. Сокуновой; О.И. Попова; В.Н. Коновалова) изучавших динамику мировых рекордов в легкоатлетическом беге. То есть таким образом, анализ эволюции методики подготовки бегунов на средние дистанции показал, что с момента зарождения бега, как легкоатлетического вида, и до настоящего времени, поэтапно изменялись наши представления о планировании спортивной тренировки, о методах и средствах подготовки и т. д., что, несомненно, находило отражение в темпах прироста спортивных результатов. Были достаточно полно выявлены высокий темп роста спортивных достижений в видах спорта на выносливость и все более ужесточающиеся условия борьбы за победы и медали на крупнейших международных соревнованиях вызывают необходимость повышения эффективности подготовки на ближайшую, менее и более отдаленную перспективу на основе соответствующих тренировочное - соревновательных концепций. Но в то же время исходным целостным звеном, из которого состоит весь тренировочный процесс, является отдельное тренировочное занятие.

2.2 Педагогическое наблюдение

В педагогическом наблюдении мы следили за построением тренировочных занятий, а также организацией, и разминкой занимающихся, нагрузками, интенсивности и объёмом занятий, так же работоспособностью исследуемых и их самочувствием, психологическим состоянием, техникой выполнения специальных упражнений. Исследовали средства и методы, применяемые в тренировочном процессе, индивидуализацией тренировки и общением испытуемых с тренером. Уточняли их количество нагрузок

правильностью выполнения и количеств повторений, а также интервал отдыха между нагрузками. Общались с тренером о его целях на соревнованиях и целях и возможностях испытуемых, а также и с ними.

2.3 Анкетирование спортсменов и тренеров

Исследование структуры тренировочных нагрузок в беге на средние дистанции показала, что этот беговой вид имеет свои специфические особенности и отличается от тренировки, проводимой у спринтеров.

В исследовании применялось анкетирование. Анкета состояла из 15 вопросов (приложение 1). Данные, полученные в процессе ответов, анализировались, обобщались, и в итоге мы получили определённый результат.

В результате использования анкетного опроса мы получили следующие сведения о:

- Возрасте, стаже занятий лёгкой атлетикой, результатах, показанных на спринтерских, среднего, стайерского, цели занятий в беге на средние дистанции.
- Целях занятий, сколько раз в год стартуют, трудностях и психологической подготовленности.
- Структуре этапа непосредственной пред соревновательной подготовки к соревнованиям.

2.4 Педагогическое тестирование

Педагогическое тестирование: для определения уровня развития силовых способностей, в нашем исследовании мы использовали следующие тесты: бег 30м.; подтягивание на перекладине, отжимание от пола, из упора лежа; прыжок в длину с места; поднимание туловища из положения с согнутыми коленями за 30 с.; упражнение на гибкость « Сядь и достань »; жим штанги лежа с весом 30кг.; бег 12 мин.

Результаты испытуемых:

№	Тесты	Испытуемый «А»	Испытуемый «Б»
1	Бег 30м.	5,0	5,2
2	Подтягивание на перекладине	17	18
3	Отжимание от пола, из упора лёжа.	35	40
4	Прыжок в длину с места.	270см	267см
5	Поднимание туловища из положения с согнутыми коленями за 30 с.	28	26
6	упражнение на гибкость « Сядь и достань»	+8	+4
7	Жим штанги, лежа с весом 30кг.	44	51
8	Бег 12 мин.		

2.5 Методы функциональной подготовленности

Для изучения функциональной подготовленности мы взяли пробу Литунова. Из этой пробы мы получили следующие результаты (приложение 2):

Таблица 1 - Приседание в течение 30 с.

Испытуемые	В покое		ЧСС			АД		
	ЧСС	АД	1 мин.	2 мин.	3 мин.	1 мин.	2 мин.	3 мин.
А								
Б								

Таблица 2 - Бег в течение 15 с.

[illegible]

Таблица 3 - Бег в течение 30 с.

[illegible]

Выводы

1. Анализ литературы позволил судить о едином мнении авторов по вопросу, касающемуся структуры и характера физических нагрузок в тренировке бегунов на средние дистанции.

2. С помощью анкетирования спортсменов позволило узнать их психологическую подготовленность, лучшие результаты в беге на средние дистанции, сколько раз в год они стартуют, о целях занятий, какие существуют трудности дистанции, какую тренировку проводят в последний день перед стартом.

3. В педагогическом тестировании мы выявили, что у испытуемого «А» лучше развиты скоростные способности, чем сила мышц, а у испытуемого «Б» на оборот хорошо развито сила, чем скоростные способности.