

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»  
Кафедра теории и методики физической культуры

К ЗАЩИТЕ ДОПУСКАЮ:  
Заведующий кафедрой ТМФК  
\_\_\_\_\_ Т.В. Андрюхина  
« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2016 г.

Выпускная квалификационная работа  
ОСОБЕННОСТИ ПЛАНИРОВАНИЯ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА  
У ВЕЛОСИПЕДИСТОВ В ПЕРИОДЕ ПОДГОТОВКИ  
К СОРЕВНОВАНИЯМ

Идентификационный код ВКР: 1208316

Нормоконтролер

Е.В. Кетриш

Исполнитель:

Студент ФК-401

П.А. Партин

Руководитель:

К.п.н., доцент

С.В. Комлева

Екатеринбург 2016 г.

## Содержание

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА. I. ПРОЦЕСС ОБУЧЕНИЯ НА ОСНОВЕ ЕДИНСТВА ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ. СТРУКТУРА ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ ВЕЛОСИПЕДИСТОВ.....	7
1.1. Адаптация организма велосипедистов к тренировочным и соревновательным нагрузкам.....	7
1.2. Факторы определяющие структуру физической работоспособности.....	23
1.3. Значение различных факторов в подготовке спортсменов.....	26
1.4. Этап многолетней подготовки.....	31
ГЛАВА. II. ИНТЕГРИРОВАНИЕ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В СТРУКТУРЕ КОМПЛЕКСНОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА И МЕТОДЫ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОВ.....	39
2.1. Особенности планирования периодов тренировок.....	39
2.2. Методика подготовки управление тренировочным процессам на основе этапного комплексного контроля.....	42
2.3. Организационно-методические проблемы подготовки велосипедистов..	53
2.4. Соотношение тренировочных и соревновательных тактических действий при подготовке велосипедистов.....	68
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	71
ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ.....	77
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	79
ПРИЛОЖЕНИЕ.....	84

## ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследования долгосрочное планирование развития и прогресса спортсменов является неотъемлемой частью работы тренера. Вся программа подготовки спортсмена должен основываться на планировании прогресса на ближайшие несколько лет. Прежде всего, нужно понимать, что прогресс должен происходить равномерно по всем направлениям подготовки. Поэтому при планировании необходимо учитывать такие факторы, как техническая подготовка, физические возможности, психологическая готовность, тактическая подготовка, оборудование и внешние факторы. Неопытные тренеры могут возразить, что некоторые из этих факторов невозможно контролировать, и поэтому невозможно предсказать прогресс в этих областях. Например, для контроля внешних факторов, таких как погода и состояние места проведения тренировочного процесса. Развитие техники и спортсменов тоже может не всегда находиться под контролем тренера.

Тем не менее, мы считаем, что это можно очень хорошо в плане прогресса спортсмена, путем создания гибких учебных программ для наиболее полного удовлетворения индивидуальных потребностей спортсмена. Кроме того, программа должна быть настолько гибкой, так что вы всегда можете изменить его в процессе обучения на изменения в технических, физических и тактических факторов, а с учетом вариаций оборудования и внешних факторов. Конечно, такой подход требует гибкости и адаптивности от тренера. Умение планировать все детали не менее важны, чем возможности нужно отказываться от самых удачных планов в соответствии с ситуацией.

К сожалению, прогресс в деле планирования часто нарушается Чейз тренеров предварительные результаты должны быть достигнуты в течение короткого периода времени. Это понятно как тренировать юниоров часто на краткосрочные результаты. Для того, чтобы не разочаровать ожидания начальства и родителей, тренеры очень часто выбирают путь наименьшего сопротивления, вопреки здравому смыслу и, в некоторой степени, противоречит профессиональной этике.

Что это? При выборе способа обучения. Тренеры, добиваясь быстрых результатов, выбрать режим обучения, в котором около 90% выделяется для подготовки к событиям. Простыми словами, младший просто гонять по трассе, часто на время, в условиях, максимально приближенных к соревновательной. Конечно, такой подход тренера приводит к достижению краткосрочных целей, хотя успехи его команды не происходит.

Обычно программы таких тренеров очень завышены и количество запусков. Как только цель достигнута, тренер стремится "прилипнуть" к младшим высокий уровень конкуренции. Режим тренировок почти не изменилась. На наш взгляд, это порочный круг, редко приводит к долгосрочному прогрессу. В большинстве случаев спортсмен довольно быстро приходит к шагам в своем развитии, с которой он не будет двигаться. Тогда Юниор начинает очень быстро терять интерес пенсию. Мы считаем, что каждый молодой тренер в России нужно задуматься над сложившейся ситуацией. Конечно, руководству клубов, школ и даже Федерация должна пересмотреть принципы отбора и подготовки младших. Очень важно, что тренеры предоставили возможность систематически работать над развитием спортсменов, так что их прогресс может быть предсказано с определенной точностью.

Только долгосрочный план развития может привести к полному потенциалу спортсмена. Очевидное очень простой схеме прогрессирования спортсменов в России.

Эта схема предполагает очень медленный прогресс спортсмена. Однако такой подход младший выходит на высокий уровень конкуренции, когда он действительно готов по совокупности факторов, а не только основываясь на пару приличных и, возможно, случайные результаты. И тренеры и руководители школ должны понимать, что развитие сильной национальной сборной, имея хорошую поддержку группе спортсменов, нужно ставить долгосрочные цели и работать по запланированному прогрессирования спортсмена или группы.

*Цель исследования* - повышение эффективности тренировочного процесса в индивидуальной гонке преследования.

*Задачи:*

1. Изучить динамику роста результатов в индивидуальной гонке преследования.
2. Охарактеризуйте систему подготовки велосипедистов к индивидуальной гонке преследования.
3. Разработать микроцикла предсоревновательной подготовки и в периоде для гонщиков специализирующихся в гонке преследования.

*Объект исследования:* подготовка квалифицированных велосипедистов.

*Предметом исследования* является методология построения тренировки квалифицированных велосипедистов принять участие в индивидуальной гонке.

Теоретическое значение работы состоит в раскрытии и конкретизации основных компонентов методологии тренировочного процесса обучение с использованием различных методик. Материалы, дополняющие курс " Теория и методика спортивной тренировки квалифицированных велосипедистов для планирования непосредственной подготовки к соревнованиям.

Практическое значение полученных результатов заключается в возможности широкого использования предложенных рекомендаций в планировании тренировочного процесса на этапе подготовки к главным соревнованиям сезона с участием в индивидуальных гонках; в работе тренеров по велоспорту в ДЮСШ, спортивных школ, школ высшего спортивного мастерства, команды вузов, с борной команды и районах страны, в подготовке спортсменов и ветеранов.

Соревнования внутри спортивной школы и спортсмены клуба. Кроме того, не стоит связывать вышеуказанные схемы к возрасту спортсменов, так как все юниоры развиваются по-разному. Важны не столько полученные результаты в качестве основы, с которой они приходят, чтобы играть на высоком уровне, не важно, каком возрасте это происходит.

Одним из основных направлений повышения эффективности подготовки велосипедистов высокого класса, специализирующихся в гонке преследования, является совершенствование силовых и скоростных возможностей гонщиков, уровень развития которого во многом определяет скорость прохождения

соревновательной дистанции. Таким образом, конкретные проявления этих качеств в соотношении Велоспорт силовых и скоростных характеристик конкуренции. Поиск путей эффективного использования велосипедистами выросло передач в конкуренции тесно связано с развитием соответствующих тренировочных программ силовой направленности в рамках годичного цикла подготовки. Это позволит вам достичь максимального уровня развития силы и скорости способностей спортсменов для участия в основных соревнованиях сезона.

Спортивная подготовка велосипедистов охватывает несколько периодов возрастного развития, каждый из которых имеет свои особенности, что является основой содержания тренировочного процесса, строительство которых осуществляется в соответствии с законодательством спортивная возраст развития занимался. В научно-методической литературы адекватно описывает систему планирования спортивной подготовки в перспективе, в соответствии с которым весь процесс делится на этапы:

- 1) начальной подготовки;
- 2) предварительной базовой подготовки;
- 3) специализированной базовой подготовки;
- 4) максимальной реализации индивидуальных возможностей;
- 5) сохранения достижений.

Углубленное изучение принципов спортивной тренировки во многих видах спорта, показали, что продолжительность, объем и содержание этих этапов может меняться в определенных пределах в зависимости от индивидуальных возможностей и определенный вид спорта. Необходимо рассмотреть общую структуру процесса многолетней подготовки обусловлена тем, что без оптимизации его конструкции на ранних этапах работы по подготовке велосипедистов высшей спортивной квалификации в финальных стадиях не дает ожидаемых результатов.

# ГЛАВА. I. ПРОЦЕСС ОБУЧЕНИЯ НА ОСНОВЕ ЕДИНСТВА ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТРУКТУРА ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ ВЕЛОСИПЕДИСТОВ

## 1.1. Адаптация организма велосипедистов к тренировочным и соревновательным нагрузкам

Анализ состояния велосипедного спорта в мире выявлена тенденция постоянного роста спортивных результатов и мастерства велосипедистов. Неуклонный рост спортивных достижений свидетельствует о скрытой функциональности человеческого организма. Тем не менее, скрытых резервов организма может произойти только в результате научно обоснованной системы подготовки спортсменов. Дальнейшие достижения в спорте напрямую зависят от того, насколько эффективно мы сможем определить пути совершенствования спортивной тренировки. Необходимым условием эффективного управления подготовкой спортсменов является соответствие программ обучения влияет на функциональные возможности организма.

Одним из основных направлений повышения эффективности подготовки велосипедистов высокого класса, специализирующихся в гонке преследования, является совершенствование силовых и скоростных возможностей гонщиков, уровень развития которого в значительной мере определяет скорость прохождения соревновательной дистанции. Таким образом, конкретные проявления этих качеств в Велоспорт соотношение силовых и скоростных характеристик силы в конкурсе. Поиск путей эффективного использования велосипедистов увеличилось редуكتور в конкурсе тесно связано с разработкой соответствующих учебных программ силовой направленности в рамках годичного цикла подготовки. Это позволит достичь максимального уровня силы и скоростных возможностей спортсменов для их участия в главных соревнованиях сезона.[1]

Научная новизна результатов исследования: проанализирована методология тренировочного процесса на этапах многолетней подготовки велосипедистов.

Спортивные соревнования являются кульминацией процесса обучения, как они появляются комплексные спортивные результаты обучения, и они дают возможность объективно оценить его эффективность. Соревнования являются необходимыми, важно для спортсменов всех возрастов Без участия в них нет спорта, нет воспитание спортсмена.[6]

Участие в соревнованиях, используемых в качестве эффективного средства содействия адаптации реакции организма спортсмена. Соревнования являются активной частью интегральной подготовки, объединяющая все виды подготовки:

физической, технической, психологической, тактической. В одной системе, направленной на достижение высоких результатов. Только в ходе соревнований спортсмен может достичь уровня напряжения ограничения функции организма и проводить эту нагрузку, которая является сложной в учебных сессиях.[5]

Соревнования являются важной частью спортивной подготовки спортсменов, способствуют следующие цели:

1. способствовать популяризации нашего вида спорта;
2. воспитание интерес к спорту;
3. улучшения функций организма;
4. укрепление здоровья;

Развитие жизненных физических и моральных качеств и волевой роста достижений спортсменов.

В течение нескольких лет, анализ показал, что тяжелый физический труд, усугубленной экстремальные климатические условия, не в состоянии побудить человека адаптация этих перестроек наблюдаются в высококвалифицированных спортсменов. Это касается даже многочасовой ежедневной работы лесорубов в тропиках, сельскохозяйственные рабочие на высоте 3000-4000 метров уровнем моря в Гималаях в Азии. Ни один из людей с таким характером профессиональной деятельности на специфику адаптационных перестроек сердечнососудистой и дыхательной систем не может быть по сравнению с бегунов на длинные дистанции, велосипедистов, шоссейников, лыжников и спортсменов, специализирующихся в



других проявлением выносливости спорта, связанных с проявлению выносливости.[2]

Изучение научно-методической литературы свидетельствуют, что для достижения высокого уровня физической подготовки, спортсмены показали максимальные уровни герметичности внутренних корреляций связей, и после периода конкуренции, эти связи очень быстро упадет до уровня ниже, чем в подготовительном периоде. Таким образом, существует проблема сохранения остро специализированные соединения задевая межсистемных специализированных для велоспорта связей на очень большие подготовительного периода.

Учитывая множество вариантов, как добиться высоких результатов, наиболее разумным является акцент на развитие общих характеристики тела, которые являются основой компонентов структуры соревновательной деятельности.[4]

Он показал, что, несмотря на чрезвычайно высокой аэробной способности спортсменов, выносливость спортсменов, необходимых для достижения высоких результатов являются: способность в течение длительного времени, чтобы сохранить максимальное потребление кислорода, с эффективным методом педалирования, в результате чего экономизации потребления энергии, которая характерно для конкурентных видов деятельности.

В свою очередь, каждый год цикл может включать в себя от одного до трех, четырех или более отдельных макроциклов, каждый из которых заканчивается с ответственным конкуренции, требует специальной подготовки для них и, конечно, новый, повышенный (по сравнению с предыдущими соревнованиями) уровень адаптации.[3]

Долгосрочное сохранение высокого уровня адаптации реакций в современном спорте характерно заключительном этапе многолетней подготовки, связанной с сохранением достижений на самый высокий уровень доступен и имеет свои сложные функции. Самый высокий уровень приспособление функциональных систем в ответ на длительность, интенсивность и разнообразие стимулов могут

быть сохранены только в присутствии интенсивных нагрузок поддержки. И вот возникает вопрос о нахождении такой системы нагрузки, которая будет обеспечивать поддержание достигнутого уровня адаптации и в то же время не будет вызывать истощение и износ шаблоны тела, ответственных за адаптацию. Феногенетически имеет конкретных лиц не всегда позволяют решить эту проблему только путем проведения достигнутого уровня адаптации. Сложная задача нахождения методологические решения, которые бы поддерживать высокий конечный результат в угасании отдельных компонентов адаптации из-за

оставшихся запасов в совершенствовании других функций организма.[15]

По С. Мищенко и других спортсменов не может в течение длительного времени поддерживать те же высоких спортивных результатов. Есть периоды повышения и снижения результате. Соответственно, в процессе обучения делится на три этапа:

1 фаза адаптации (рост спортсмена);

2 фаза адаптированности - высочайшая эффективность спортивной и поддерживать его;

3 фазы дезадаптация - постепенная потеря мощности.

Если адаптация к обучению и конкурентных нагрузок возможны реакции двух типов:

1) если нагрузка слишком велика и будет продолжаться в течение длительного времени, будет истощение организма;

2) если нагрузка не превышает адаптационные ресурсы организма, есть мобилизация и перераспределение власти и структурных ресурсов организма, активизирует специфическую адаптацию и т.д.[38]

С точки зрения физической активности, типичной тренировочной и соревновательной деятельности, не использовали все резервы. Следует отметить, что в наиболее типичных для крупных соревнованиях (Олимпийские Игры, чемпионаты мира и Европы и на. др.), которые исключительно острая конкуренция, изменение иногда неблагоприятные погодные условия, интенсивное психологическое напряжение, спортсменов высокого класса часто в состоянии мобилизовать функциональные резервы, которые выходят далеко за пределы идей

о возможностях тела, чтобы противостоять непрерывной работе в прогрессивной усталости, определенных в плане подготовки и участия в соревнованиях несовершеннолетних.

Механизм индивидуальной (фенотипическая) адаптации, как потенциал, генетически обусловленной способности организма в ответ на требования окружающей среды превращаются в реальные возможности.[20]

Увеличение экологические требования относительно быстро привести к образованию систем, которые обеспечивают более или менее адекватной адаптации реакции организма к новым стимулам. Тем не менее, для формирования идеального возникновение адаптации самой функциональной системы является недостаточным.

Это необходимо, чтобы в клетках, тканях и органах, создавая систему произошло структурные изменений, повышения его потенциала и взаимодействие между различными компонентами.[17]

Эффективное развитие долговременной адаптации из-за систематического применения нагрузок с высокими требованиями к адаптивности системы. Интенсивность развития долгосрочных адаптационных реакций определяется одной нагрузки, частоты применения и общей продолжительности тренировки. Наиболее эффективным долгосрочным адаптация развивается при частом использовании больших и тяжелых нагрузок, высоких требований по функциональной системы. Структурные и функциональные изменения в сердечной мышце (ее гипертрофии, увеличение кальция мощности накачки волокна богаты саркоплазма, которые относятся к проводящей системе сердца, увеличивая концентрацию гемоглобина и активность ферментов, ответственных за транспорт субстратов в митохондриях, увеличение числа коронарных капилляров и массовых митохондрий и д. р.), основой для улучшения способности сердца и срочной мобилизации, увеличивая скорость и уменьшая его амплитуду, скорость и глубину диастолы, устойчивость к усталости.

Такой характер долговременной адаптации относится не только к сердцу, и регулярно появляется на уровне мышечной ткани нервной и эндокринной

регуляции, а также других систем организма. Например, на уровне регулирования нервной системы, чтобы адаптировать функциональные гипертрофии, связаны с двигательными нейронами и возрастает в них активности дыхательных ферментов; на уровне тканей капилляров мышц увеличивается пропускная способность сети, увеличивается количество митохондрий в мышцах.[19]

Увеличение количества митохондрий в мышечной ткани вместе с увеличением аэробной способности способствует повышению способности мышцы, таким образом, ограничивая накопление лактата обеспечивает мобилизацию и использование жирных кислот, и в конечном счете способствует более интенсивной и долгосрочных выполнению работы.

Процесс формирования эффективной долговременной адаптации нейрогуморальной систем организма связано с увеличением его пропускной способности и эффективности. Увеличение мощности в основном определяется развитием гипертрофии мозгового вещества надпочечников и увеличение их капастров катехоламинов, гипертрофией коры надпочечников, в том числе его пучковой секретирующих глюкокортикоидов, которое сопровождается изменениями ультраструктуры катехоламинов, повышающих способность к синтезу кортикостероиды. Увеличение запасов катехоламинов приводит к большей мобилизации в краткосрочный характер взрывного нагрузки, предотвращает истощение во время интенсивного использования. Повышение способности коры надпочечников синтезировать кортикостероиды, чтобы обеспечить высокий уровень крови во время тяжелой и, таким образом, повышает работоспособность спортсменов.[16]

Повышение эффективности нейрогуморальной системы проявляется в значительно меньшей степени выхода катехоламинов в ответ на стандартной нагрузке. Например, для тренировки выносливости трехнедельная нагрузка приводит к значительному снижению концентрации катехоламинов в крови, при выполнении стандартной нагрузки по сравнению с исходными данными, и после восьми недель увеличение обучение катехоламины наблюдались вообще.

Повышение функциональности надпочечников в значительной степени определяет энергетическую эффективность работы мышц. Катехоламины активировать ключевые ферменты гликолиза и гликогенолиза, и в результате, сами эти процессы в скелетных мышцах, сердца, печени и увеличить выход глюкозы в крови из печени и ее транспорта в мышечных клетках и миокарде.[18]

Увеличение эффективности деятельности нейрогуморальной системы в фитнес, связанного с увеличением адренореактивность тканей и совершенствование механизма органов саморегулирования, функциональной системы, ответственной за адаптацию.

Экономизации адаптированного организма по сравнению с неприспособленных проявится:

В состоянии покоя, - это снижение частоты сердечных сокращений 65-75 до 30-50 в 1 мин, частота дыхания - от 16-20 до 6-10 циклов 1мин, дыхательной снижение минутного объема 10-12%, снижение потребления кислорода на 20% ;

Со стандартной нагрузкой - в сокращении потребления кислорода миокардом в 1,5-2 раза, значительно меньшем увеличении ЧСС и частоты дыхания, в 2-2,5 раза меньшем увеличении уровня лактата в крови, менее тяжелой реакции симпатoadреналовой системы и соответственно меньшее повышение катехоламинов в крови.[8]

Рационально построение тренировочного процесса приводит к резкому увеличению функциональности органов и систем за счет улучшения всего комплекса механизмов, ответственных за адаптацию. Использование чрезмерных нагрузок, превышающих адаптационного потенциала личности спортсмена, требующих мобилизации избыточных структурных и функциональных ресурсов органов тела и систем, в конечном счете, приводит к реадaptации, которые приводит к ухудшение и износ функциональных систем, которые несут основную нагрузку. Прекращение обучения или использование низких нагрузок, не способных поддерживать достигнутый уровень адаптивных изменений, в результате дезадаптации - обратный процесс адаптации.

Чрезмерная нагрузка определенное направление чревато двумя опасностями:

1. Возможность функционального истощения доминирующих адаптивного ответа;

2. Снижение структурного и функционального резерва, соответственно, других систем, которые непосредственно не участвующих в адаптивного ответа.

Предотвратить эти негативные явления могут быть рациональное планирование нагрузок в микро - и мезоциклы, а также в более крупные структурные образования в тренировочном процессе.[10]

Деадаптация в выражении является замечательная способность организма для устранения ненужных структуру, что делает возможным использовать высвобожденные ресурсы для других структурных систем организма и, таким образом, под влиянием перехода от одной адаптации к окружающей среде другой.

Деадаптации процесс протекает очень быстро с полным прекращением осуществления. В то же время по-прежнему занятости даже при резких уменьшении объема (25-30%) в состоянии поддерживать достигнутый ранее тренировочный эффект для довольно долгое время - по крайней мере 2-3месяца.[7]

Исследования показывают, что уровень адаптации, приобретенны в результате пяти лет тренировки на выносливость, могут быть потеряны в течении 6-8 недель детренировочного период. Уже в первые недели после прекращения упражнений отмеченных яркое проявление деадаптации функциональной системы, которая определяет уровень выносливости: в течение первых 6-24 дней при 14-25% уменьшается количество функционирующих капилляров, расположенных вокруг мышечных волокон; После двенадцати повседневной пассивного отдыха до 11% от максимального снижения производительности сердечного выброса, 7% - максимального потребления кислорода.

Велосипедисты используют физический процесс в фитнес-тренировках в скрытом виде адаптивного ответа хранится в течение длительного времени и обеспечит основу для быстрого восстановления утраченного уровня адаптации в возобновлении обучения после длительного периода по сравнению с время, проведенное на начальном формировании приспособление. Например, гипертрофия мышечной ткани, которая является результатом силовой тренировки,

исчезает в 2-3 раза медленнее, чем происходит. Важно принимать во внимание тот факт, что чем быстрее образованные адаптация, тем сложнее это сохранить достигнутый уровень и тем быстрее уровень потеря после окончания тренировки.[9]

Эта модель является очевидным при рассмотрении эффективности различных методов физических качеств и возможностей систем организма, а также подготовленных спортсменов в целом и могут быть связаны с различными элементами структуры тренировочного процесса - стадии долгосрочной перспективе обучение макроцикла на периоды и на другие обстоятельства, подтверждающие этот закон в связи с многолетней подготовки является множество случаев, когда резкое увеличение нагрузки (2-3 раза в год), осуществляется спортсменами высокого класса, позволили им быстро добраться до чрезвычайно высоких адаптивного уровня, показать выдающиеся результаты в крупных соревнованиях и в то же время не позволяют проводить приобретенный уровень адаптации в течение длительного времени, резко снижается во время их выступления на уровне высших достижений. В тот же момент, в который равномерно для спортсменов на протяжении многих лет увеличилась нагрузка упомянутых систематическое увеличение функциональных возможностей. Для достижения уровня адаптации, необходимой для успешной соревновательной деятельности в крупнейших соревнованиях, им нужно гораздо больше времени. Тем не менее, эти спортсмены смогли выступить на уровне высших достижений в течение длительного времени.

Имея в виду, что поддержание структурных основ адаптации умеренной физической активности непропорционально благоприятны, чем повторение циклов приводящие к "дезадаптации - реадaptации". Многократная активация биосинтеза, необходимая для многократного восстановления в потерянный уровень адаптации может привести и носить своеобразные местные органы в системе, ответственных за адаптацию.[14]

Тем не менее, гораздо более распространены в другую крайность: продолжение долгой и интенсивной подготовки, когда предел спортсмен в

одинокую, вызванные границы, чтобы приспособиться к определенному типу тренировочных воздействий. Это особенно очевидно в ежегодном планировании больших объемов работы аэробных и аэробно-анаэробного внимания в подготовке спортсменов, достигших предела или вблизи предельных значений аэробной способности. Таким образом, нарушаются генетически регулируемые процессы биосинтеза, происходит атрофия ключевых структур, ограничивая функцию клеток миокарда, и, наконец, есть функциональная недостаточность сердца. Там часто основа причин отклонений в центральной нервной системе, печени и других жизненно важных органов.

Чрезмерные упражнения могут иметь негативные последствия для организма, которые показаны:

1. В прямом износе функциональной системы, и особенно его звеньев, несущие основную нагрузку;
2. Явление отрицательных перекрестной адаптации, т.е. нарушения функциональных систем и адаптационных реакций, не связанных с физической активностью.

Избыточная нагрузка может привести к патологическим гипертрофии миокарда, развитию в него дистрофических и склеротических изменений, нарушений обмена веществ, нервно-гуморальной регуляции. Острая физическая нагрузка может привести к кровоизлиянию в сердечную мышцу, в частности острого инфаркта миокарда с развитием острой сердечной недостаточности, острой дистрофии миокарда.[12]

Есть много свидетельств того, что спортсмены высокого класса, хорошо приспособленные к выносливости, подвергаются риску внезапной сердечной смерти во время и сразу после предела физической активности в большей степени, чем люди, которые не занимаются спортом.

Среди причин преадаптации следует отметить тот факт, что в процессе индивидуальных тренировок, дней, микроциклами нарушил необходимое соотношение между объемом и характером воздействия обучения - с одной стороны, и энергетический потенциал организма и возможности для адаптации



соответствующие биологические структуры - с другой. В таких случаях существует функциональная и реадaptации механизмов, несущих небольшую нагрузку.[11]

Преимущественный приток крови к мышцам за счет других органов может привести к серьезным негативным последствиям. Следует помнить, что в подготовке современных спортсменов, специализирующихся в спортивной связанные проявлением выносливости, ежедневный объем аэробной направленности работы может достигать 4-6ч. Работа в этом режиме, как вы знаете, он может длиться в течение нескольких недель. Таким образом, в среднем около 20% от времени суток, многие органы спортсмена недостаточно кровоснабжения. Это обучение приводит к резкому увеличению в системе питания аэробную способность, в то же время часто приводят к снижению веса и количества клеток в печени, почках и надпочечниках, негативное влияние на проявления высшей нервной деятельности - нарушены процессы принятия решений, захвата и воспроизведения временных связей. Наблюдайте и нарушения пищеварительной функции в виде спазма пищевода, желудка, кишечника, язвы и т.д. Это становится ясно, когда мы рассмотрим перераспределение сердечного выброса в покое и при нагрузках разной мощности это спящих сердечный выброс около 6 л / мин при малой нагрузке – 12л / мин, в процессе подготовки, не принимая во внимание возраст этапе спортсменов, с значительной нагрузкой – 24л / мин максимальном- 30л / мин.

Негативные последствия адаптации, конечно, не являются неизбежными, но являются результатом нерационального строительства процессе подготовки, применения чрезмерной, не адекватные для спортсмена нагрузки; планированием направленности тренировочного процесса без учета этапа возрастного развития спортсмена.[13]

Эффективный поток адаптивных процессов в организме спортсмена в соответствии с требованиями на лыжах можно, только если такая организация учебного процесса, что позволяет значительно усложнить программу обучения на каждом следующем этапе многолетней подготовки, каждый года, или на

следующий макроцикл. Есть следующие основные направления сложности процесса подготовки:

1. Увеличение общего объема тренировок и соревнований нагрузок, выполнены в течение года или макроцикла;
2. Увеличение интенсивности тренировочного процесса;
3. Чтобы изменить направление учебного процесса и увеличить долю средств, конкретное воздействие на общую сумму учебной работы;
4. Использование внутренировочных и внеконкурсные факторов, увеличивающих требования спортсмена (для этой цели, различные тренажеры вынужден режим мобилизации мышц и других систем организма, обучение в условиях средних и высоких уровнях среднегорья).[11]

От целесообразности использования этих возможностей, направленных на различных этапах многолетней подготовки в решающей степени зависит от темпов роста мастерства спортсменов, максимальный уровень их достижений и результаты, сделанные на самом высоком уровне.

Большое значение для формирования эффективной долговременной адаптации является рациональное планирование ориентация тренировочных нагрузок на всех этапах многолетней подготовки, его соответствие с конкретными требованиями эффективной соревновательной деятельности. Если направленность учебного процесса на основных этапах многолетней подготовки (предварительно базового и специализированного базовой) построен без учета требований эффективной конкурентной деятельности в различных функциональных систем организма, часто оказывается незаметным барьером достижению высочайшего спортивного результата.[23]

Для высокого класса спортсменов, которые на стадии максимальной реализации индивидуальных возможностей и готовящихся к высшим достижениям, характеризуется чрезвычайно высоким нагрузкам.

Обзор доказательств, как наиболее общего принципа, следует отметить, что многие из великих спортсменов современности выиграли Кубок мира и Олимпийских игр по намного более низким нагрузкам. Это связано, как правило,

рационального использования индивидуальных способностей, значительным снижением объема работ, которые сосредотачиваются, что не может привести к заметному увеличению функциональности, но это может быть причиной реадaptации функциональных систем. Так много выдающихся спортсменов, которые имеют высокий уровень аэробной способности из-за структуры мышечной ткани, ограничивающие относительные значения имеют уже в первые годы обучения, в рамках подготовки к высшим достижениям объем работы, выполняемой в 1,5 - в 2 раза меньше.[25]

В центре внимания обучения они сосредоточены на других элементах мастерства - скоростно-силовой подготовки, совершенствование техники и тактики.

Тем не менее, использование отдельных предельных значений для обучения и конкурентного давления, характерных современного спорта, в процессе многолетней подготовки является одним из наиболее важных принципов спортивной тренировки, обеспечение эффективного формирования долговременной адаптации. В настоящее время есть два подхода к этой проблеме, органично дополняя друг друга, которые в основном используются в практике, в зависимости от квалификации и подготовленности спортсменов, этапа многолетней период подготовки и обучения макроцикла.

Первый подход обеспечивает равномерное увеличение объема и интенсивности раздражителей, что приводит к постепенному увеличению воздействия на организм спортсмена и гладкой формирования долговременной адаптации к факторам влияния.

Второй подход связан с резким увеличением на стадии реализации индивидуального максимальной вместимостью объема и интенсивности нагрузок, их высокой концентрации во времени. Этот подход связан с глубоким мобилизации функциональных резервов спортсмена, однако, создает предпосылки для формирования резкого адаптационных процессов в организме. В то же время на протяжении многих лет равномерно увеличивая нагрузку, а когда у спортсмена оптимальный возраст группа, чтобы продемонстрировать лучшие результаты и

наличие необходимого уровня базовой подготовленности планируется скачкообразный (2-2,5-кратное увеличение) в подготовке и конкурентного давления.[22]

На вопрос о том, какой метод является правильным, невозможно ответить однозначно. Исследования не дают полную картину изменений в функциях спортсменов на различных этапах годового цикла. Окончательное решение может только после того, как тренеры объединят тестирование, и специалисты будет необходимо, чтобы точно знать уровень и динамику развития физических качеств, для того, чтобы достичь определенных результатов. Между тем, изучение научно-методической литературы показывает, что к этому времени в спортивной практике сохранение тенденции низкой интенсивности аэробных ориентацию работы.

Многие эксперты изучили проблему нормирования тренировочных нагрузок и тренировочный эффект, в зависимости от возраста функциональных систем организма. В методической литературе можно найти рекомендации по соотношению подготовки и их использования, которые выражается в процентах, километрах или часов. Этот приоритет в рекомендациях, опубликованных по этому вопросу, учитывая оптимизацию циклических нагрузок по зонам интенсивности и определения соотношения общих физических (ОФП) и специальной (СФП) физической подготовки. Отношения нагрузки на выносливость и силы во время годового цикла была разработана в гораздо меньшей степени.[26]

Поскольку одним из основных условий для эффективности спортивной тренировки в соответствии с его содержанием, которые должны быть изготовлены в цель спортсмена во время соревнований, когда его построение является проблемой адекватного моделирования будущих конкурентных видов деятельности. Это отражение в воплощение спортсмена предсказал (модель) параметры будущей соревновательной деятельности с помощью специально-подготовительных упражнений, а затем в целостный поведения, которые воспроизводят примерно, изложил ее компоненты, структуру и функционирование. Мнение это для того, чтобы на общем фоне постепенно увеличивая объем с низкой интенсивностью загружает характеристика подготовительного периода, с самого

начала постепенно включать модель деятельности, которая ожидает спортсмена на соревнованиях.

Н. А. Багин считает, что эффективным методом для достижения высокого уровня развития физических качеств, необходимым это метод моделирования микроциклов тренировочной и соревновательной деятельности в интенсивности приложенных нагрузок, методы обучения, сложности рельефа трасс, условия нагрузки и расслабления.

В течение многих лет обучения в то же время, как правило, возможность этих областях интенсификации учебного процесса. Несколько лет макроциклов или выгодно характерно, используя один или два из них в стабилизации характеристик в других направлениях. Спортсмены высокого класса, очень хорошо адаптированы к воздействию различных факторов обучения, дальнейшее развитие долговременной адаптации часто связано с уменьшением роли один стимул с резким увеличением в других. Это особенно очевидно в значительному снижению общего объема работ (от 1200 - 1300 до 600 - 700 ч), соревновательной практики, грузы отдельных классов и микроциклов в то же время резкое увеличение качественных характеристик учебного процесса. Это, как правило, приводит к сохранению и даже дальнейшего роста достижений по улучшению технологии, повысить эффективность использования функциональных возможностей в конкурентной борьбе, совершенного тактического мастерства.

Основное внимание должно быть уделено не пытаться в дальнейшем увеличить мощность производительность различных функциональных систем имеют решающее влияние на достижение высоких результатов в данном виде спорта и, чтобы увеличить эффективность использования ранее приобретенные функциональные возможности в плане специальной подготовки и соревновательная деятельность. Она обеспечивает универсальной работу по технической и тактической и специальной умственной улучшения. Что касается функциональной подготовки, в сочетании с увеличением мощности функциональных систем, количество работ, выполненных здесь, чтобы обеспечить поддержание ранее достигнутых результатов.

Увеличение нагрузки во время учебного года или микроцикла, а также в долгосрочной мероприятия по планированию, могут носить форму и скачкообразный характер. Единой динамической характеристикой нагрузки для подготовки спортсменов относительно высокие навыки, а также спортсменов высокого класса на первом этапе подготовительного периода. На втором этапе подготовительного периода, а также на этапе непосредственной подготовки к главному старту сезона часто наиболее эффективным является резкое увеличение нагрузки. Таким образом, на этапе непосредственной подготовки к главной конкуренции, многие спортсмены используют сильнейшую методическую технику, которая по существу сводится к тому, что 6 - 8 недель до начала критических подготовок в структуре излучать 2 и больше в мезоцикле.

Во-первых мезоцикл характеризуется исключительно высоким объемом и интенсивности работы, ухудшение его воздействие на тренировки тела в условиях среднегорья, жесткой конкуренции в классе, и т.д.

Во вторых мезоцикл, в отличие, связано с малым объемом и интенсивностью работы, широкого использования инструментов восстановления и отдыха. В результате ограничения мобилизации ресурсов в первом функциональность реализована в мезоцикле адаптивной настройки на второй мезоцикл.

Таким образом, это спазматическая динамика нагрузки, принимая во внимание стиль движения на сцене непосредственной подготовки к главной конкуренции рассматривается как фактор интенсивного стимулирования приспособительных реакций, которые обеспечивают дополнительный рост и доступ к фитнес-уровня. Наивысшие достижения того времени из главных стартов сезона.[21]

## 1.2. Факторы определяющие структуру физической работоспособности

Современная эпоха характеризуется растущим влиянием науки на все сферы человеческого бытия. Радикальные изменения коснулись не только материальную и духовную жизнь общества, но и на то как спортивной деятельности - управление тренировочного процесса спортсменов. Его важной особенностью является изучение сложных систем различной природы, в том числе с участием понимание функциональных характеристик строителство целого организма в свете развития физической работоспособности спортсмена.

В исследовании спортивных мероприятий, прежде всего, проблема взаимодействия двигательных способностей и функциональных систем. Большое количество упражнений, используемых в практике, и сложности их взаимного влияния во взаимодействии с функциональными особенностями построения всего организма в результатах поиска общего подхода, который будет представлен в сжатом виде коллектора отношения между ними.

В теории физического воспитания разработал концепцию физических качеств. Эта концепция включает в себя комплекс двигательные способности, которые проявляются аналогичным образом в различных движений. Зациорский В.М. Он выделил четыре основных физических качеств: скорость, сила, ловкость и выносливость.

В исследовании двигательных способностей человека с помощью методов многомерного статистического анализа и, как правило, показатели двух тестов: энергии и эргометрических показателей. Критерии энергии характеризуют уровень аэробной и анаэробной мощности и эргометрические характеристики отражают степень развития различных двигательных навыков.[28]

Для выделения и изучения физических качеств и возможностей широко используются методы факторного анализа. В этом случае исследуемые параметры определяются как факторы, влияющие на достижение группы аналогичных задач. В результате такой обработки приводит тест основными факторами которого,

могут быть выделены в эксперименте, и его влияние на результаты, полученные в тесте задач.

Впервые методы факторного анализа в изучении двигательных способностей были применены с помощью «бифакторно» модель. Это подчеркивает ключевой фактор, который позже назвали "общая подготовленность", а также ряд специфических факторов. В будущем такая работа широко смысле распространена. Вопрос в том, какие факторы (физические качества, особенности) зависят достижения спортсменов в разные возрастные периоды и которые появляются в этой сложной задачи, которая является предметом многих исследований. Этот подход открывает возможности для решения проблем, связанных с анализом готовности человека. Выделение основных факторов, влияющих на производительность спортсменов, и их математический анализ позволяет описать изучаемый объект, превращая большие объемы информации в более компактном виде.[27]

Для того, чтобы избежать дублирования информации в подготовке результатов испытаний, как часть показателей, как правило, взаимно корректируют, используется факторный анализ. В этом есть определенные преимущества перед другими методами: а) с использованием факторного анализа набора показателей, которые изучаются с точки зрения связей между ними, нет выбранной произвольно, этот метод позволяет определить ключевые факторы, которые имеют существенное влияние в этой области; б) факторный анализ не требует предварительной гипотезы, наоборот, он может служить в качестве метода гипотез; в) факторный анализ не требует априорных предположений о том, какие переменные являются независимыми и которые зависят, это не гипертрофии причинно-следственные связи и решить вопрос об их степени в процессе дальнейших исследований.

С помощью этого метода исследований факторов не рассматривается как набор деталей или компонентов, но в качестве движущей силы процесса изучается, что соответствует истинному смыслу термина. На основании обзора литературы можно сделать вывод, что мышечная активность в циклических основных факторов



на производительность биоэнергетических систем организма, а также соблюдение особенностей морфологических структур, избранных деятельностью. При сравнении результатов факторного анализа эффективности спортсменов разных возрастных групп выделяются черты в его структуре. Сравнение результатов показало, что структура специального исполнения переводится как адаптации к физическим нагрузкам. Специфика этих изменений, определяет уровень функциональности и может служить в качестве основы для оптимального планирования тренировочных нагрузок для спортсменов всех возрастов и физической подготовки.[29]

### 1.3. Значение различных факторов в подготовке спортсменов

Результаты в спорте зависят от многих факторов (образовательных, биологических, социальных) действуют независимо и в сочетании друг с другом.

Роли факторами успеха в спорте, посвящена значительное пространство в ряде отечественных и зарубежных операций. Озолин Н.Г. Он показал, что основными факторами, включают в себя:

- а) уровень материального благосостояния народа,
- б) эффективность организации учебного процесса,
- в) наличие спортивных сооружений.

Особое место Н.Г. Озолин назначает педагогический менеджмент, планирование, подготовку, гигиена режим, медицинское наблюдение.

Наиболее значимые факторы, влияющие на спортивный результат в большинстве видов спорта являются: возраст и продолжительность спортсмена, его внешние морфологические характеристики, функциональность, уровень критической застоя его подготовка (физической, технической, тактической, психологической и теоретической) возможность оправиться от крупных тренировочных нагрузок (физическое и психическое) здоровье.

Булкин В.А. Он отмечает три группы факторов, которые влияют на спортивные результаты:

- 1) по отношению к педагогически управляемые - функционального состояния физической, технической, тактической, психологической подготовленности,
- 2) "промежуточный" - здоровье, личностные характеристики, индивидуальные типологические,-
- 3) педагогически мало или неуправляемый - возраст, стаж работы, социальной среды, в условиях конкуренции.

Жмарев Н.В., учитывая возможность определения роста спортивных результатов в гребле, определены три группы факторов:

- 1) генетические (врожденные) или отдельные одаренность такой деятельности, как гребля на каноэ,

- 2) система обучения,
- 3) условия повседневной жизни.

Выявление особенностей первой группы факторов, автор принимает во внимание следующее:

- а) степень, в мотивизации мероприятий, таких как занятия на каноэ,
- б) психическая устойчивость,
- в) способность спортсмена к адаптации,
- г) участие в физическом развитии,
- д) ритм и темп биологического созревания организма.

Вторая группа факторов все компоненты системы обучения:

- а) объем тренировочных нагрузок,
- б) сочетание нагрузки с акцентом на первичной развития общего (аэробика) или скорости (анаэробных) прочность
- в) образование физических качеств (сила, скорость, выносливость сила
- г) сосредоточить внимание на технической и психологической подготовки,
- д) рациональное распределение учебных режимов.

Третья группа факторов связана с организацией жизни и условий жизни, автор включает в себя:

- а) доля свободного времени, необходимого для подготовки и отдыха,
- б) спать, достаточно, чтобы восстановить силы,
- в) правильно организованная и сбалансированная диета.

Жмарев Н.В., завершив перечисление и описание факторов, определяющих рост результатов, говорит, что в дополнение к этим факторам, много лет обучения есть зависимость от длины спорта, спортивной уровня производительности и возраста спортсмена, Исследования в большинстве случаев, приводит к тому, что основными факторами, определяющими исход в различных видах спорта, являются факторами физической, технической и психологической готовности.

Особенности езды на велосипеде, которая свойственна чрезвычайно высокой интенсивности мышечной деятельности, вызывает поиск факторов, определяющих спортивный результат, в зависимости от уровня специальной выносливости

спортсмена. Учитывая особую базу выносливость для того, чтобы добиться хороших результатов в велоспорте, мы изучили ряд ссылок на циклический характер спортивного связанных проявлением выносливости. Согласно этим источникам, способность осуществлять высокий уровень специальной выносливости определяется многими факторами. Одним из ведущих факторов являются физиологический. С. Мищенко в своей работе приводит систематизация частичной и обобщенные физиологические факторы, ограничивающие производительность в динамических нагрузок играть роль, как физиологические и биохимические факторы мышцы - ограничивая его способность быть использованы для доставки кислорода, окисления субстрата и гликолиза, и максимальную емкость доставка кислорода к энергетическим лиц, работающих мышц, удалить метаболитов и поддерживать тепловой баланс.

Некоторые исследователи отличие от других физиологического анализа изолированной мощности нагрузки в диапазоне предельных деятельности. Так, отличают эти типы нагрузок, рассматривая их как типов обучения:

1) тренировочной нагрузки с периодами менее 30с. Основной функциональный эффект этих нагрузок - сила и скорость, увеличение количества миофибрилл, активности АТФазы фермента МВ-киназы.

2) обучение с периодами стресса 1-3 минут. Основным функциональным эффект аэробной способности и местного мышечной выносливости. В нижнем диапазоне этой группы есть явное преобладание нагрузки гликолиза и накопление лактата. В наибольшей степени можно "нагрузки" гликолитическом системы при длительности 4-5 повторений предельной нагрузки около 1-минутными интервалами в 2-4мин отдыха. Это один из самых интенсивных форм осуществления, которое переносится психологически, так как очень тяжелое. Некоторые исследователи предлагают использовать резки интервалы отдыха.

3) с периодами упражнения нагрузки, по крайней мере, 3-4 минут, используя большое количество мышечных групп - 2/3 мышц. Условный верхний предел длительности такой нагрузки 8-10 минут. Его основным функциональным эффектом, увеличение аэробной способности, характеризуется МПК и

мощностных характеристик центра обращения, внешнего дыхания, газотранспортных мощностей из функций системы как целого и буферизация компенсации ацидоза. В этом случае, кроме большого количества мышечной массы в интенсивной эксплуатации, что требует больших компонент мощности нагрузки.

4) обучение с периодами стресса 1-3ч более основной функциональный эффект - повышение окислительного потенциала мышечных клеток, метаболической эффективности организма.

Есть другие отдельные диапазоны продолжительность нагрузки ограничения интенсивности, которые основаны на четко различать их физиологические эффекты. Если мы попробуем обобщить все характеристики лимитирующих факторов, можно выделить четыре основные составляющие ограничения специальной работоспособности спортсмена:

1) мышцы (местный) компонент (энергия, потенциал мышечной координации)

2) компонент вегетативной системы (доставка кислорода, энергетических субстратов, процессы очистки и метаболитов и тепла)

3) метаболический организменный компонент (энергетические ресурсы организма, производство тепловой энергии)

4) нормативный компонент (нормативная интеграция, оптимизация физиологической реактивности).

Каждый конкурентоспособное значение расстояния некоторых факторов, ограничивающих производительность отличается. Некоторые факторы, будет иметь наибольшую долю, в то время как другие могут быть важны. Углубление понимания физиологических факторов, ограничивающих производительность, организовать их в определенной длины конкурентной расстоянии создает основу для регулирования учебных средств. Материал показывает возможную программу обучения для его акцентом на биологической основе. Он может служить в качестве основы для ясного, систематического изложения основных физиологических факторов, ограничивающих производительность в конкурентно - способном времени. Исходя из этого, он может быть выполнен обычным соотношением

упражнения означает для каждого конкурентной гонке. Это регулируется для индивидуальных способностей лимитирующих факторов, выявленных в физиологическом тестирования. Эта точка зрения выбора средств обучения, их структуры, что приводит к необходимости разрабатывать новые виды тренировочных воздействий, модификация нагрузки исполнения, направленных на углубление посвящен их воздействие в плане преодоления обеих сторон делимитации. Чтобы углубить воздействие специализированных учебных нагрузок, чтобы преодолеть из самых важных факторов, ограничивающих могут быть разработаны специальные нестандартные режимы и множество других ориентации.[24]

#### 1.4. Этап многолетней подготовки

Периодизация тренировочного процесса в велоспорте на основе общих законов развития и создания фитнес-подготовки. Анализ литературных основ построения спортивной подготовки квалифицированных спортсменов во многих видах спорта показало, что между лет подготовительных шагов нет четких границ, их продолжительность может варьироваться до некоторой степени в зависимости от индивидуальных возможностей спортсменов, структуры и содержания учебного процесса.

Планирование продолжительности стадий должна быть начата на основании

Оптимальная зона возраст, в котором спортсмен может сделать большинство из их индивидуальных возможностей.

Средняя продолжительность каждого этапа 2 - 2,5года.

Там нет четких различий в способе подготовки велосипедистов на соседних этапах многолетней подготовки.

Начальное обучение. Ее основными задачами являются участие в укреплении здоровья, физической подготовки универсальной, обучение, питание, методики велосипедной техники педалирования.

Подготовка велосипедиста на этапе начальной подготовки на основе общих педагогических принципов, учебный процесс должен быть непрерывным, круглый год.

Наиболее значительный прогресс в выбранном виде спорта возможно только на основе общего увеличения функциональности организма, всестороннего развития физических и умственных способностей. На этапе начальной подготовки и поддержки общей физической подготовке - это фундамент, на котором есть дальнейшее совершенствование молодых велосипедистов. Она находится в центре внимания – общая физическая подготовка до 90%, а специальный - всего 10%. [30]

В настоящее время группа, в начальной подготовки для езды на велосипеде, как правило, осуществляется в 11 - 12 лет. Годовой объем работ в молодых спортсменов в значительной степени зависит от длины начальной подготовки,

которая, в свою очередь, связано с временем начала упражнения. Например, если ребенок начал заниматься велосипеде на 11 лет, продолжительность начальной подготовки будут в течение 2 лет.

В некоторых случаях, дети 9 - 10 лет начинают проявлять интерес к езде на велосипеде. Тогда период начальной подготовки должно быть 3 - 4 года, объем работы в течение первого года невелик - 100 - 150 часов. Если следующий велосипедист начал занятия Велоспорт от 13 - 15 лет, продолжительность начальной подготовки часто сводится к одной или полгода, и объем работы в свете предыдущих исследований в школе может достичь уровня своих сверстников 250 - 300 часов в год.

Осенью, после выбора группы подростков, тренер знакомит их с основами спорта, научиться ездить на велосипеде на специальных площадках или дорожке стадиона. Зимой, акцент делается на упражнения из других видов спорта и подготовки на стационарном велосипеде езды. В весенний и летний период на велосипеде в сочетании с уроков по физической пригодности в классах 60 - 90 минут. Органично сочетается с уроках физкультуры в школе, в основном, игровой характер и проводится 2 - 3 раза в неделю.

Подготовка велосипедиста на этом этапе характеризуется исключительным разнообразием инструментов и методов из других видов спорта и игр на открытом воздухе. Не планировать учебные занятия со значительным физической активности, связанной с использованием повторяющихся, монотонной нагрузки. К сожалению, на практике это требование игнорируется. Отсев групп и потери талантливых спортсменов из-за неправильного выбора, чтобы и дозировки физических упражнений, их однородности, общий низкий эмоциональных уроков. На этапе начальной подготовки особое внимание на улучшение технику двигательных действий (бег, лыжи, плавание, различных спортивных игр). В это время молодой спортсмен закладывает основу для предполагаемого мастерства широкого спектра сложных двигательных действий.[31]



Годовой цикл не является необходимым выделить этапы подготовки. Зимой, в основном проводят занятия без велосипеда - Велоспорт в сочетании с общей физической подготовки. Соревнования обычно не планируют.

Этап предварительной подготовки базового. Наряду с проблемами, которые решаются на первом этапе, поставить новое - формирование устойчивого интереса юных спортсменов к целевой долгосрочной спортивной тренировки. Годовой объем работы 300 - 500 часов.

На этой стадии, и общего физическая подготовка может быть 75% по объему; увеличение доли специальных подготовительных упражнений приведет к быстрых результатов роста в подростковом возрасте, но в будущем неизбежно отрицательно скажется на перспективах спортсмена. Специальная физическая подготовка должна быть 25% от общего объема работ. Технические улучшение на основе разнообразного материала в основном на велосипеде.

Так, велосипедисты освоят все виды навыков езды на велосипеде без руля, ездить "на колесах", езда в группе, езда на велотренажере без визуального контроля, вождение на снегу, преодолевать крутые подъемы и спуски, проходя повороты, повороты, Оказывать, разные способы начала и окончания, преодолевая естественные и искусственные препятствия, смены в парных гонках и других. В результате этой и последующих лет стадии подготовки молодой спортсмен должен быть достаточно хорошо освоить технику наиболее распространенные подготовительные и специальные виды педалирования.[34]

Повышение функциональности различных систем организма на данном этапе является универсальным характер и планироваться с учетом и в соответствии с особенностями естественного развития двигательных способностей. Ориентирован на развитие скорости. С высокие темпы роста физических способностей не должны использоваться упражнения с высокой интенсивностью в сочетании с короткой паузы, отдых, не стремятся часто использовать во время важных соревнованиях, нецелесообразно планировать учебные занятия с большими нагрузками, и другие. На этапе предварительной подготовки основания, которое, как правило, охватывает

диапазон 14 возраст - 16 лет следует принимать во внимание двигательных способностей у подростков разных возрастов, и соответствующей необходимости для разностороннего обучения.

Содержание обучения на данном этапе постепенно специализируется в соответствии с требованиями выбранных спорта. Существует постепенное увеличение в общем объеме и интенсивности работы, особенно на последнем этапе. Структура годового цикла включает в себя длинный подготовительный период и короткий, состоящий всего из нескольких конкуренции.[32]

Шаг специализированная базовая подготовка. Задача специализированной базовой подготовки фазы является создание предпосылок для чрезвычайно напряженной тренировки на более позднем этапе - этап максимизации индивидуальных способностей. Обучение становится более специализированной. Годовой объем работ по стадии специализированных базовых учебных увеличивается до 600 - 800 часов, общей физической подготовки (ОФП) является 20% дочерним - 30%, и специальная физическая подготовка - 50% от общего объема работ. На этом этапе определены будущие спортивной специализации.

Решение проблемы повышения функциональной способности велосипедиста тела, не рекомендуется использовать большой объем работы, который похож по своей природе конкуренции. Желательно использовать различные средства, не отдавая острого воздействия. На этом этапе уже проводит специализированную подготовку для совершенствования специальной выносливости. Тем не менее, наиболее интенсивные нагрузки особое внимание должно быть запланировано только на этапе максимальной реализации индивидуальных возможностей.[35]

Когда велосипедисты готовятся к конкуренции должно осуществляться значительную работу, направленную на развитие общей выносливости. Спортсмены достаточно легко справиться с работой аэробной характера и их тренеров часто планируют большой объем работ подобного рода. Объем работ на этом этапе многие велосипедисты 70 - 80% от выполненных высокого класса спортсменов на этапе максимальной реализации индивидуальных возможностей, независимо от будущей специализации, создают мощный для спортсменов аэробной

базы. Ожидается, что в будущем он сможет успешно выполнять большие объемы других специальных работ.

Тем не менее, это оправдано только в тех случаях, когда спортсмен имеет генетически определяется предрасположенность к достижению высокой среды или большие расстояния, так как содержание работы соответствует основным ее качеством в успехе на различных расстояниях. Для будущих спринтеров, такие как базовой подготовки вредны, это становится непреодолимым препятствием для роста их мастерства. В центре этого явления, в первую очередь являются изменения в структуре мышечной ткани, которая перестраивается на работу на выносливость, и способность проявить скоростные качества угнетаемых. Таким образом, функциональный план обучения на этапе характеризуется высокой учебной нагрузкой должны быть дифференцированы с учетом будущей специальности спортсмена.[33]

Шаг максимизации индивидуальных способностей.

Построение тренировочного процесса включает достижения наилучших результатов в номер выбранной программы в специализации. В это время, существенно повышает долю специальной подготовки в общей тренировочной работы.

Основная задача этого этапа - добиться высочайшего результата продиктовано необходимостью максимального использования самых мощных тренировочных воздействий, которые могут вызвать интенсивное курс процессов адаптации. Общая стоимость интенсивности тренировочного объема работы увеличивается до максимального значения, широко используется классов с тяжелыми нагрузками, увеличивая количество классов в еженедельном микроцикла.

Общий объем года составляла 900 - 1400 часов, доля общей физической подготовки снижается до 15%, то же самое количество обучения и поддержки, и специальных физических увеличивается до 70%.

Существует приверженность к использованию обучения максимально параметров и конкурентного давления, которые находятся на отдельных показателях достигли предела.

Следует помнить, что само по себе использование максимальных тренировочных нагрузок, общих методов конкурентной борьбы, жестких условий эксплуатации, острого спарринга, использованию тренажеров, средств восстановления, использования облегченного или трудности (изменение во внешней среде, развитие лидерства, дыхание через повышенным мертвого пространства, использование среднего учебного процесса сборки без дней отдыха, использование резкого увеличения нагрузки в год, несколько больших нагрузок в один день, и другие.) - все, что характеризует подготовку высокого класса спортсмены на этапе максимальной реализации индивидуальных способностей, автоматически еще не обеспечивают необходимых задач.[40]

Общая производительность зависит от того, как тренер сможет совмещать период времени, использование мощных средств обучения влияет на период максимальной восприимчивости атлета достижения наилучших результатов. В этот период спортсмен должен быть подготовлен, с одной стороны, а естественное развитие, а с другой - направлены преобразований, вызванных многих лет подготовки. При объединении этих условиях максимальная достижения в спорте стать реальностью, если это не удалось сделать так, спортсмен демонстрирует результаты ниже тех, которые он мог бы показать.

Изучение опыта подготовки и выступления ведущих велосипедистов мира раскрывает наиболее характерные тенденции восхождения к вершинам мастерства, в зависимости от требований конкретного спортивного дисциплины, объем работы различных видов, динамика подготовки и конкурентоспособность эмоциональное давление и др. Изучение этих тенденций будет определять наиболее эффективные продолжительность обучения на этапе максимальной реализации индивидуальных вариантов, установить подходящие динамику тренировочных и соревновательных нагрузок, соотношения работы различных видов.[36]

Достижения сохранения шаг. Содержание работы и характер задач этого этапа мало отличаются от предыдущего этапа. Там установлены те же цели, но неизбежное истощение функциональных ресурсов организма, снижая его адаптационные возможности, уже связан с возрастом инволюционных процессов, а также при длительном воздействии очень высоких уровней физической активности, выраженные необходимость индивидуума подход. Это способствует опыт обучения, которая позволяет определить наиболее подходящий для конкретных отдельных методов для определения нагрузки, наиболее эффективные средства и методы, то есть, чтобы открыть индивидуальные особенности. Таким образом, в состоянии поддерживать уровень спортивных достижений.

На этапе достижений по сохранению не всегда оправдано увеличением нагрузки, трудно держать уровень стресса на ранее доступных значений. Поэтому, как правило, спортсмены, чтобы сохранить текущий уровень готовности путем расширения не только функциональность, а ... , устраняя недостатки частного готовности в то же или даже меньше работы. Снижение доли общей физической подготовки и поддержки, а доля специальных рабочих возрастает до 80%.

Наиболее сложной проблемой является повышение мотивации спортсменов спортивных мероприятий, результаты которых не проявляют тенденцию к дальнейшему увеличению. Метод стимулирования для продолжения обучения в суровых условиях с огромным физическим нагрузкам может служить признание общественной ценности высоких спортивных результатов.

В стадии рассмотрения, более чем когда-либо, проявляется стремление использовать эти инструменты и методы, которые из-за некоторых обстоятельствах использовать достаточно или не применяется раннюю версию операции распределения, не только не может стремиться к прогресса, но это трудно, чтобы держать результат, поэтому, используется значительное изменчивость стоимости тренировочных нагрузок: на фоне снижения общего объема работ - изменение "воздействие" упражнения, стресс, мелкие или средние циклы (1000 1200 часов в.). Эти факторы могут быть эффективными на стадии достижениями сохранения.

Следует отметить, что многие эксперты фаза максимизации индивидуальных способностей и достижений этап сохранения объединяются и рассматриваются как этап подготовки к высшим достижениям.[39]

## ГЛАВА.II. ИНТЕГРИРОВАНИЕ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В СТРУКТУРЕ КОМПЛЕКСНОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА И МЕТОДЫ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОВ

### 2.1. Особенности планирования периодов тренировок

Доверять планирование позволяет выполнять большую часть тренировочной работы и в то же время иметь достаточный период отдыха за счет определенной последовательности и сочетания различных тренировочных нагрузок.

Учебные периоды подразделяются на подготовительные и специальные подготовительные. Для начинающих спортсменов, этапа общей подготовки больше, чем специально-подготовительный. Рост спортивного мастерства. Продолжительность этапа общей подготовки сокращается, а специально-подготовительного — увеличивается. Основная направленность подготовительного периода создание и развитие предпосылок для приобретения спортивной формы. Главная предпосылка — повышение уровня функциональных возможностей организма, разностороннего развития физических качеств. Основными средствами специальной подготовки являются специально-подготовительные упражнения. Методы подготовки специалистов здесь меньше, чем на последующих этапах.

В любом тренировочном цикле необходимо чередовать занятия с различными задачами, средствами, методами и нагрузками. План тренировки по дням на основе недельного цикла.

В недельном цикле целесообразно планировать занятия в такой последовательности:

- исследования и разработки;
- повышение скорости;
- сила образования;
- развитие выносливости;
- поддержания общего здоровья фитнес или активный отдых.

Во время тренировочных циклов основная направленность занятия может повторяться несколько раз (например, развитие скорости у спринтеров).

В тренировочном цикле изменять нагрузку от одного микроцикла к другому следует волнообразно, чередуя микроциклы с более низкой нагрузкой или активным отдыхом.

Определяющим условием эффективности тренировок и успехов в спорте круглый год обучение спортсменов. Круглогодичная тренировка требует правильного планирования. Это используется прежде всего так называемая периодизация — деление круглогодичной тренировки на периоды и этапы. Все этапы, объединенные в определенном порядке, составляют большой тренировочный цикл, состоящий из трех периодов: подготовительный, соревновательный и переходный (заключительный).

Периоды и этапы имеют разную продолжительность в разных видах спорта и не одинаковое распределение в году.

Длительность подготовительного периода может быть от 2 до 5 месяцев. В этот период решаются следующие основные задачи:

- а) приобретение и улучшение общей физической подготовки;
- б) дальнейшее укрепление образования, скорости, выносливости и других психологических качеств, применительно к избранному виду спорта;
- в) улучшение морально-волевых качеств;
- г) повышение уровня знаний в области теории и методики спорта, гигиены и самоконтроля.
- д) овладение техникой и совершенствование в ней;
- е) ознакомление с элементами тактики;

В соревновательном периоде подготовки, направленной на достижение высоких спортивных результатов. Основными задачами обучения в этот период являются:

- а) дальнейшее повышение уровня развития физических, моральных и волевых качеств;



- б) совершенствование и закрепление спортивной техники;
- в) овладение тактикой и опытом участия в соревнованиях;
- г) повышение уровня теоретической подготовки.

Период проведения конкурса разделен на два этапа: первый — раннее низким, а второй — этап основных соревнований. Финал (переучивание), компания стремится привести спортсмена к началу занятий в новом году полностью отдохнувшим, здоровым, не сниженным уровнем физической и технической подготовленности. Отдых спортсмена должен быть активным с изменением форм, средств и методов тренировочных упражнений (переход к другим видам спорта).

Тренировочный процесс должен быть не только круглогодичным, но лет регулярных тренировок и систематического участия в соревнованиях. В многолетнем плане указывается число занятий в течение каждого года, количество мероприятий, количество упражнений, направленные на обеспечение технической и физической подготовленности. Многолетний план опытного спортсмена чаще всего составляется в четырех лет от одной Олимпиады к другой.[43]

## 2.2. Методика подготовки управление тренировочным процессам на основе этапного комплексного контроля

В развитии современной системы подготовки спортсменов высокой квалификации усилия специалистов все больше концентрируются на проблеме управления этой подготовки.

В рамках системного подхода к изучению спортивной подготовки на первый план процессы, которые происходят в системе. Во-первых, необходимо провести исследования в следующих областях:

- изучение структуры специальной подготовки в зависимости от специализации и уровня спортивных достижений, степенью подготовленности и возрастными особенностями;
- разработке и проверке методов диагностики специальной подготовленности квалифицированных спортсменов;
- определение модельных характеристик специальной подготовленности и соревновательной деятельности на различных уровнях спортивных достижений;
- определить способы оценки соответствия модели данных;
- обоснование методики развития качеств и способностей, определяющих спортивный результат.

Внедрение в практику операций перемещения спортсмена из исходного состояния в планировании, но только в случае, если сведения носят комплексный характер.

Существует распространенное мнение, согласно которому уровень достижений в велоспорте зависит от физической, технической, тактической, психологической и теоретической подготовки. Однако, на современном этапе развития спорта не хватает описательных идей и логических выводов. Это требует точного определения основных качеств и свойств конкретного спортсмена и методика количественной оценки их.[41]

Пока структура обучения будет оцениваться на основе таких понятий, как физическая, техническая, тактическая и другие виды подготовки, эти проблемы не

могут быть решены. Тот факт, что ни одна из этих методик не видна ее нельзя измерить и сообщить в чистом виде. Например, работа в анаэробном режиме сопровождается мучительная боль и необходимо выработать психологическую устойчивость к ее передаче. Таким образом, можно сказать, что психологические качества как отдельной составляющей один из аспектов физической культуры. В целом можно сказать, что мы приняли структуру отдела обучения в значительной степени схематично. Любое качество или свойство организма, в отношении раздела обучения, может проявиться лишь в сложном сочетании с рядом других качеств, зависит от них и, в свою очередь, определяет их уровень. Так, изолированные результат — даже в приближенном виде — степень развития различных сторон подготовленности очень сложно, как сложно и выбор средств, способствующих их совершенствования и методы оценки.

Для совершенствования системы спортивной подготовки перспективных возможностей системного подхода. Систематическое исследование выдвигает на первый план синтез знаний, но такой синтез, который завершает анализ, а выступает в качестве исходного принципа исследования.[45]

В результате интенсивных научных исследований, проведенных группой экспертов Киевского ГИФКа, есть ряд очень существенных теоретических и практических проблем развития процесса обучения контроль в велоспорте, который улучшил методические и организационные принципы обучения оказывают положительное влияние на спортивные достижения советских велосипедистов.

В теории и практике современного спорта есть три состояния спортсмена, которые соответствуют трем типам управления. Цель оперативного контроля определить состояние спортсмена во время тренировок. Текущий контроль проводится с целью выявления ежедневные изменения организма, происходящие под влиянием одного или нескольких занятий в день. Этап контроля позволяет определить характер изменения состояния спортсмена под воздействием относительно длительного периода подготовки, чтобы установить обязательство

плана на следующий этап задач и, при необходимости, внести соответствующие коррективы в программу обучения.[42]

Этап комплексного контроля является ключевым элементом в управлении тренировочным процессом и представляет собой единую систему контроля за всеми компонентами тренировочного процесса (нагрузки) и подготовленности спортсменов, в том числе обобщающих характеристик соревновательной деятельности, состояние здоровья, функциональное состояние важнейших систем организма спортсмена, спортивные показатели, уровень специальной физической, технической, тактической и психологической подготовленности.

В зависимости от особенностей годового планирования тренировочного и соревновательного поэтапного контроля частоты нагрузки могут быть разными. Наиболее эффективной является такая форма контроля, в которой экзамены запланированы на первом и втором этапе подготовительного периода и в соревновательном периоде. В зависимости от специфики индивидуальных Олимпийских гонках, состав средств и методов поэтапного контроля при всем сходстве, имеет свои отличительные особенности.

В этапного контроля, особое внимание должно быть уделено соблюдению одинаковых условий обследования, чтобы устранить последствия предыдущих нагрузок. Невыполнение этого требования может привести к фиксации изменений в состоянии организма, значительно колеблется в течение нескольких дней. Хотя реализация этого положения в практике спорта с интенсивной нагрузкой очень сложно, проведя уникальное исследование является необходимым. В первую очередь нужно провести такие обследования после ликвидации явлений утомления от предыдущей и соответствующей психологической настройки спортсменов для выполнения ограничения работы.

Длительный научный спор о нагрузочном тестировании между возмущающих факторов равнодушным мягкой характер, не вызывают максимальные напряжения систем организма, и максимум, требующих мобилизации организма, существующей практики и спортивной науки решило в пользу последнего. Тот факт, что объективную оценку физического состояния

можно достичь только при использовании специальных для каждого вида спорта испытательных нагрузок. Попытка стандартизировать физической подготовки для многих видов спорта не получил в настоящее время широкое применение. И если применение Велоэргометра в других видах спорта является проблематичным и спорным, используя его для дозирования физической нагрузки в Велоспорте (после доработки некоторых узлов и механизмов регулирования и подбора индивидуальной рабочей позы) является обоснованным. Использование метода велоэргометрии для поэтапного контроля подготовленности спортсменов обеспечивает идентичность исследований на всех этапах обучения. Исходя из этих положений, установленных диагностических систем, работающих одновременно и позволяет им совместно решать основные задачи комплексного контроля.

Исследование технологии сводится к тому, что спортсмену предлагается выполнить ряд тестовых упражнений, требующих максимального проявления возможностей организма, которое зависит от степени готовности на момент обследования. Нагрузка чередуется с периодами восстановления в одной двухчасовой тренировки. На этом занятии тестирование, упражнения для определения специальных физических качеств органически связаны упражнения для оценки координационной структуры движений и структура функциональной подготовки.

Набор тестов, разработанных для использования поэтапного педагогического контроля, позволяет охарактеризовать скорость, скорость силы, максимальной силы, специальной выносливости и выносливости к аэробной работе.

Чтобы выполнить программу испытаний на Велоэргометре, спортсмен начинает только после индивидуального подбора посадки. В некоторых случаях, тестовая программа выполняется в лабораторных условиях на гоночном велосипеде при замене заднего колеса механически Тормозная система Велоэргометра "Монарк" для точного измерения нагрузки. После 10-минутной разминки записаны совместные усилия мышц нижних конечностей, т. е., показатели максимальной силы правой и левой ноги. Упражнение соответствует

тестов ( $p=0,68—0,92$ ). Затем провели диагностику качества скорость в 15-секундном максимальном ускорении без нагрузки на ходу. Тест соответствует требованиям информативности, надежности и объективности (коэффициент корреляции  $0,81—0,98$ ).

Для оценки скоростных и силовых способностей велосипедистов использованы упражнения:

— 15-секундное максимальное ускорение с ходу с нагрузкой 3 кг для скоростного контроля состояния компонентов скоростно-силовой. Коэффициент корреляции, отражающий информативность теста  $0,73$ . Тест отвечает требованиям надежности и объективности ( $p=0,92$ );

— 15-секундное максимальное ускорение с места с нагрузкой 6 кг для диагностики силовой компонент скоростно-силовой. Тест соответствует критериям информативности ( $r=0,84$ ), надежности и объективности. При выполнении этого упражнения, предполагаемая производительность лактата.

После каждого упражнения спортсмену предоставляется отдых продолжительностью 5 мин., паузы отдыха заполняются с частотой педалирования 70 об/мин с нагрузкой 1 кг.

Для определения качества силовой выносливости выполняются работы с грузом 5 кг в течение 1 мин в суровых условиях этого упражнения определить психофизиологические особенности структуры функциональной подготовленности — максимальная анаэробная производительность, определить скорость развертывания функциональных реакций. Чтобы восстановить 20-минутный перерыв, наполненный педалирования 70 об / мин с нагрузкой 1 кг.

Для определения качества силовой выносливости выполняются работы с грузом 5 кг в течение 1 мин в суровых условиях этого упражнения определить психофизиологические особенности структуры функциональной подготовленности — максимальная анаэробная производительность, определить скорость развертывания функциональных реакций. Чтобы восстановить 20-минутный перерыв, наполненный педалирования 70 об / мин с нагрузкой 1 кг.

В дальнейшем спортсмену предлагается выполнить шаг увеличения работы в режиме отказа 100 об / мин под метроном, так как нагрузка увеличивается на 0,25 кг каждые 2 мин нагрузка 2 кг. В ходе этой работы определяется порог анаэробного обмена, максимального потребления кислорода, критической мощности работы. Чтобы восстановить это 15-минутный отдых на стандартных условиях испытания.

Для определения качества выносливости бег 15 минут стандартная работа с нагрузкой 2 кг и педалирования 100 об/мин. тест адекватно отвечает критериям информативности ( $r=0,96$ ). Коэффициент корреляции, отражающие надежность и объективность теста 0,93. В то же время оценка функциональной эффективности и механического КПД.

Через 15 мин. уровень работы индивидуальной нагрузки на уровне критической мощности. Максимальная Длительность работы на Велоэргометре этот режим позволяет получить информацию о функциональной стабильности обмена веществ в организме. Для типов гонок, связанных с проявлением выносливости, эту работу оценили качество специальной выносливости. Изучение периода восстановления после операции заканчивается критического испытания силы. В ходе испытаний, для определения свойств психомоторных симптомов, в частности, лабильность и реактивность ЦНС, состояние анализаторов.

Оценка координационной структуры движений основан на регистрации усилия на педаль, и биопотенциалов мышц при выполнении работ, специфичных для каждой расы. Таким образом, спринтеров и гонщиков, специализирующихся в Гите, усилие зафиксирована при выполнении одной минуте работы, гонителей — выполнение работы на уровне критической мощности. Оригинальный метод, разработанный в проблемной научно-исследовательской лаборатории, позволяет получить полезную информацию об использовании каждого спортсмена свои двигательные способности.

Оценка структуры функциональной подготовки на основе поэтапного контроля осуществляется на основе анализа реакций внешнего дыхания, газообмена, транспорта газов кровью, метаболических изменений внутренней

среды организма, сердечно-сосудистой системы на различных тестовых упражнениях. Функциональной подготовленности велосипедистов характеризуется и может быть оценено в общем пять факторов: мощности, подвижности, устойчивости, эффективности реализации функциональных возможностей. Центральным вопросом методики диагностики структуры функциональной подготовленности является определение информативных параметров, характеризующих индивидуальные факторы. Комплексные исследования по выбору значимых параметров, доступных в настоящее время для оценки количества обычно мало учитываются факторы функционального тренинга, которые не менее важны и также должны контролироваться, как традиционно анализируемых факторов.

Однако, прежде чем дать объективную оценку функционального состояния систем организма спортсмена, необходимо иметь медицинское заключение о его состоянии.

Тот факт, что высокий уровень функционального состояния не всегда сопровождается хорошим здоровьем. Высокое функциональное состояние может возникать в результате мобилизации компенсаторных механизмов, но эти механизмы не беспредельны и могут отказать в самый ответственный момент. Поэтому вывод о функциональном состоянии организма в целом может дать только врач.

Одним из важнейших компонентов поэтапного комплексного контроля является анализ динамики и структуры тренировочных нагрузок. Эта органическая активность преподавателей и исследователей. В качестве тренировочной нагрузки выступает по отношению к системе внешних и внутренних связей как совокупность управляющих воздействий, он должен быть заказан. Для объективной оценки учебных программ нужно искать причинно-следственные связи, которые вызывают несоответствие должного и фактического состояний. В зависимости от характера нагрузки в основном направлены на развитие физического качества или функциональных свойств имеет определенное управляющее воздействие. Мы попытались определить те компоненты



тренировочных нагрузок, которые позволяют педагогической диагностики процесса обучения и определяют направленность уроков. Был разработан план-дневник учета тренировочной нагрузки спортсменов высокой квалификации. После продолжительного тестирования выяснилось, что наряду с оформлением общих данных и информации, касающихся критериев оценки сердечного ритма, необходимые критерии ориентация учителей на развитие основных физических качеств.

Для проведения этапа мониторинга состояния здоровья, физической подготовленности, функциональной готовности и т. д. мы разработали этапе карта комплексного обследования каждого из исследуемых партий фитнес. В карты после того, как имена главных факторов в оценке каждый человек должен сделать свои объемы, чтобы написать аргументированное мнение, и в последней колонке сформулировать рекомендации. Эта последовательность определяет выбор наиболее информативных факторов и таких, что в настоящее время имеется возможность целенаправленно влиять на специализированные СМИ. Каждый фактор в карте есть Код для последующего ввода в компьютер. На основе анализа выводов о разных сторонах готовности при обсуждении результатов Общий вывод о ориентации и коррекции тренировочного процесса каждого велосипедиста, т. е. стратегии на следующий этап обучения. Основным вопросом планирования тренировочного процесса является определение величины и характера тренировочных нагрузок. План тренировки требует существенных уточнений в зависимости от переносимости предложенных нагрузок. Динамика тренировочных нагрузок для тренера представить график, что удобно для визуального восприятия нагрузки и разгрузки циклов повышения квалификации.

Планирование тренировки в мезо и микроциклах, надо отражать направленность воспитания физических качеств, ряд упражнений, объема и интенсивности работы, методы и средства обучения, методы управления, восстановление системы.

Одна из грубых ошибок планирования является определение содержания каждого занятия на долгое время вперед. Степень нагрузки в дни и общая сумма, желательно, планировать на 3-4 недели с помощью отраженной схемы применения инструментов, методов и объемов подготовки.

При планировании недельного цикла тренировки, учитывайте следующие.

1. Нагрузка должна иметь волнообразный характер, в то же время для запуска цикла при средних нагрузках; большие дни нагрузок чередуются восстановлением дней технической ориентации и подготовки различных направлений.
2. Максимальную нагрузку давать на фоне восстановления.
3. Последовательность развития физических качеств — скорость и сила, силовая выносливость, специальная и общая выносливость.
4. В период непосредственной подготовки к соревнованиям в последние 7-10 дней нагрузка уменьшается. Рекомендуется подготовка с большой нагрузкой проводится не позднее, чем за 5 дней до начала скоростного короткой — 2-3 дня.
5. До основного конкурса, ритм нагрузок должны соответствовать программе мероприятий, которые должны обеспечить будущие работы и восстановления. Для того, чтобы эффективно управлять процессом подготовки высококвалифицированных велосипедистов, тренер должен располагать объективной информацией о степени тренированности спортсмена. Проблема оценки тренированности одна из центральных проблем из-за ее правильного решения во многом зависит эффективность процесса обучения. Необходимо иметь достаточно четкое представление о конечной цели управляемой системы, т. е. для построения групповых и индивидуальных моделей структуры специальной подготовленности и соревновательной деятельности, а также модели среднего ориентир государства на различных уровнях спортивных достижений.

Интегрированный этап позволяет выявить соответствие полученной модели данных, которая лежит в основе коррекционного педагогического воздействия. Только в присутствии модельных характеристик различных компонентов спортивного мастерства можно говорить об управлении процессом обучения. Моделирование в лабораторных и естественных условиях соревновательных

нагрузок дали возможность продолжить изучение функциональных симптомов. Эта методика применяется уже несколько лет, разработаны групповые и индивидуальные модельные характеристики различных сторон подготовленности. В заключение, следует отметить, что в настоящее время очень актуальной является проблема создания автоматизированной информационной системы (АИС) для совершенствования процесса управления подготовкой высококвалифицированных спортсменов. Предпроектное исследование этой проблемы позволяет предложить следующую структуру АИС

1. Автоматизированный диагностический комплекс (стационарный), организованных по принципу компьютерного оборудования интерфейса, интегрированных систем, педагогические и медико-биологического контроля. Этот комплекс разработан с целью исключения ручной обработки входной информации, совершенствование системы диагностики специальной подготовленности спортсменов. Пара диагностического оборудования с помощью компьютера дает возможность получить информацию при обследовании спортсменов в режиме реального времени, и создать диагностические критерии на основе применения современного математического аппарата.

2. Информационно-справочная база данных, которая создана для централизованного накопления и коллективного использования полученной информации и применения современных методов обработки данных. Система позволяет создавать, загружать и исправлять информацию и помогут отчетности и документального характера для произвольных наборов условий.

3. Мобильный диагностический комплекс на базе мобильный вариант микрокомпьютера, используемого для развертывания оборудования в фургоне. Создание такого объекта позволит значительно расширить возможности по подготовке управленческих кадров в естественных условиях спортивной деятельности с использованием телеметрических систем передачи (например, частоту сердечных сокращений, частоту дыхания, скорость и ведущим, и т. д.). Введение дополнительной информации (биохимические показатели крови,

передаточное отношение и т. д.) позволяющие контролировать ход тренировок, упомянутых выше.

Создание АИС решает проблему автоматизированного сбора, обработки и архивирования данных в машиночитаемом виде для повторного использования информации и коллективном доступе к ним.

Следует отметить, что АИС создается для обработки информации, необходимой для управления процессом обучения. АИС не решит задачи управления, она служит лишь в качестве вспомогательного средства, обеспечивающие этот процесс реализует основной принцип управления — сбор и представление информации об объекте управления.[44]

### 2.3. Организационно-методические проблемы подготовки велосипедистов

Победы наших велосипедистов в крупных международных соревнованиях можно рассматривать как свидетельство того, что применены теоретические принципы построения спортивной тренировки является правильным. Однако, поражения и неудачи показателей недостаточно развитой теории, а из-за этой порочной практики. С этих позиций и следует рассмотреть текущее состояние дел в отечественном Велоспорте. Результаты в основных соревнованиях сезона — чемпионате мира, который проходит после XXII Олимпийских игр, к сожалению, не способны полностью удовлетворить наших профессионалов и болельщиков велоспорта.

Мы не будем останавливаться на достижениях наших велосипедистов: они хорошо известны и широко освещались в прессе. Рассмотрим проблемы, количество которых в связи с бурным развитием велосипедного спорта в мире не убавилось.

Наиболее острой является проблема слабых команд пополнения велосипедистов, способны в течение довольно короткого периода времени для достижения результатов мирового класса.

Систематические победы наших спортсменов на чемпионатах мира среди юниоров, с одной стороны, обнадеживает. С другой — опыт показывает, что в большинстве видов спорта успех молодых спортсменов не всегда оказывают положительное влияние на их карьеру. Ведь ни для кого не секрет, что наши сильнейшие молодые спортсмены тренируются точно так же, как для взрослых спортсменов, которые достигли оптимального возраста и сформированных в морфологическом аспекте. Отражением этой тенденции является успешное выступление наших ребят в различных крупных соревнованиях за последние несколько лет. Однако не все из них вам еще во взрослые команды.

Многие тренеры, работающие в школе, задают тот же вопрос: "Где же наши чемпионы среди мальчиков?" Следует помнить, что максимально возможного для спортсмена результата в

значительной степени обусловлены естественным ходом возрастного развития. Опасность силового тренинга состоит прежде всего в том, что обучение молодых образцов сильнейших спортсменов мира практически отрезает им путь к дальнейшему росту спортивных результатов. Причин много. Отметим только два основных. Во-первых, опыт последних лет показывает, что даже одаренные спортсмены не 2-4 лет можно носить исключительно напряженных тренировочных и соревновательных нагрузок, характерных для подготовки спортсменов мирового уровня. И сегодня мы являемся свидетелями очень печальный факт: с каждым годом сокращается Продолжительность "спортивной жизни" призерами в области спорта, связанных с проявлением выносливости. Во-вторых, использование в подготовке юных спортсменов исключительно интенсивным, мощным тренировкам приводит к быстрой адаптации организма к этим средствам и к истощению адаптационных возможностей растущего организма. Из-за этого следующий цикл обучения или учебный год, тем слабее спортсмен реагирует на тот же эффект. Но главное — он перестает реагировать на более легкие нагрузки, которые могли быть весьма эффективными, не применяются тренер до жестких режимах. Конечно, отказ от форсированной подготовке снизит результаты, показанные подросткам в детских и юношеских соревнованиях. Однако, если тренер поставил перед своими воспитанниками задачу достижения результатов мирового класса, необходимо отказаться от такого обучения.

Анализ подготовки выдающихся спортсменов нашего времени в подавляющем большинстве случаев свидетельствует о том, что они на протяжении многих лет создана функциональная и универсальная база только с возрастом, оптимальную для демонстрации наивысших достижений, реализуемых самых мощных подготовки резерва.

Организм таких спортсменов должно удовлетворять исключительно высоким требованиям, об этом свидетельствуют максимальные параметры тренировочных и соревновательных нагрузок. Но, не получив велосипедисты эти максимальные параметры тренировочной работы, характерным для этапа подготовки к высшим достижениям, необходимо постепенно, на протяжении ряда лет. Это правило часто

игнорируется на практике. Проще говоря, задолго до оптимального возраста зона характеризуется продемонстрировать лучшие результаты юных велосипедистов пытаются копировать методы подготовки сильнейших спортсменов мира. Чаще всего это выражается в том, что в подготовке юных велосипедистов, морфологически и функционально готов к достижению результатов мирового класса, применить узкую специализацию и большой объем тренировок. Юные спортсмены несколько раз в год принять участие в соревнованиях, которое должно быть уделено специальной подготовке.

В результате такой ускоренной подготовки является стремительный рост достижений в юношеском спорте. И высоких спортивных достижений среди взрослых делают, как правило, те спортсмены, которые по каким-то причинам начали заниматься гораздо позже, езда на велосипеде и из-за низкого стажа и отсутствие квалификации в своей возрастной группе имели возможность пройти интенсивное обучение в подростковом возрасте. Отсутствие морфологически и функционально формируется в организме они не страдали излишней нагрузки, и систематически готовы работать в более старшем возрасте. К сожалению, это была относительно небольшая доля велосипедистов связаны с самыми серьезными успехами Советского велоспорта в последнее десятилетие. Это положение полностью относится и к большинству других видов спорта. Таким образом, специальный анализ показывает: половина (47,4%) членов национальных сборных во многих видах спорта никогда не был среди сильнейших юниоров, и многие фактически сдал сфере организованного детского и юношеского спорта. Это принципиально важный и самый мощный резерв повышения эффективности системы подготовки велосипедистов является совершенствование организационной структуры многолетней подготовки на всех ее этапах. В первую очередь необходимо обеспечить обучение ориентация на конечную цель — достижение наилучших результатов в этой возрастной зоны, в которой спортсмен будет предрасположен к этому больше всего. Это возможно с фундаментальным пересмотром критериев оценки эффективности деятельности тренеров ДЮСШ, тесное сотрудничество тренеров, работающих на различных этапах долгосрочного

развития спортсменов. И до тех пор, как основным критерием качества их работы будет служить спортивные достижения и достижения в школьных и Юниорских соревнованиях, а не качество отбора и подготовки с точки зрения интересов спорта высших достижений, будет неизбежным крайне низкая эффективность детско-юношеских спортивных школ, интернатов спортивного профиля. Много детских спортивных школ, как показывает практика, к сожалению, не стал провайдеров олимпийского резерва сборных команд страны.

Известно, что путь к высшим достижениям в Велоспорте у мужчин на 7-10 лет. Этот срок обучения характерно для подавляющего большинства велосипедистов высшей квалификации и должен быть основой для построения многолетнего тренировочного процесса. При рациональном планировании тренировочного процесса в этот период должен быть разделен на четыре этапа подготовки: предварительной базовой подготовки, специализированной базовой подготовки, подготовки к высшим достижениям.

Обучение на каждом из этих этапов имеет существенные особенности в постановке задач, средств и методов, системы планирования, особенности соревновательной практики.

Большое значение в процессе планирования многолетней тренировки является строгое соблюдение принципа постепенности повышения тренировочных нагрузок. В современной спортивной тренировке часто происходит постепенное увеличение нагрузки от этапа к этапу с определенной стабилизацией на четвертом этапе. В данном случае, учебной нагрузки на всех этапах подготовки полностью соответствуют функциональным возможностям спортсмена, что способствует систематическое повышение своей квалификации. При построении многолетней подготовки должна быть обеспечена такая организация тренировочного процесса, которая бы заметно усложняла тренировочную программу из одной стадии тренировки или от одного макроцикла к другому. Только в этом случае удастся достичь сбалансированного развития физических и технических способностей спортсмена, повышения функциональных возможностей основных систем организма. Обратите внимание, что адаптация к



специфике тренировочного процесса, состава средств и методов, динамике нагрузок и т. д. в один макроцикл тренировок, организм спортсмена реагирует на те же раздражители гораздо меньше реакцию если они применяются в следующем макроцикле. Это неизбежно приводит к снижению интенсивности процессов адаптации потока, медленного роста или даже стабилизация результатов. Пути повышения тренировочных нагрузок от года к году и от этапа к этапу могут быть различны: параллельное увеличение объема и интенсивности работы, процент интенсивной работы в ее общем объеме; преимущественное увеличение одного из параметров при стабилизации или даже уменьшении других.

Обычно первый, второй и третий этапы долгосрочного планирования характеризуются преимущественным увеличением объема тренировочной работы, который часто в конце третьего этапа достигает 70-80% от максимального значения. В будущем, при более медленном увеличении в общем объеме тренировки существенно увеличить интенсивность и процент интенсивной работы. При этом ежегодное увеличение объема работы может колебаться в широких пределах, обычно в диапазоне 15-30% и увеличение процента интенсивной работы, общее количество может достигать 10-15%

Скачкообразная динамика тренировочных нагрузок все чаще находит применение в практике подготовки спортсменов. Наиболее эффективным является вариант, при котором на первых трех этапах многолетней тренировочной нагрузки постепенно увеличивается. Затем при наступлении этапе максимальной реализации индивидуальных возможностей является резкое увеличение нагрузок. Принципиально важно в данном планировании динамики нагрузок является скачок в нагрузках совпал с переходом спортсмена в возрастную зону, оптимальную для демонстрации высоких достижений. В данном случае, спортсмены в течение года часто можно добиться выдающихся результатов. При такой динамике роста нагрузки резервов достижения в последующие годы в основном касаются качественных характеристик тренировочного процесса.

Поэтому прогресс спортсмена в будущем, в первую очередь связанные с повышением мобильности, стабильности и эффективности 8 работы

функциональных систем организма, совершенствование технико-тактического мастерства, психических возможностей и т. д. что касается показателей, отражающих способности функциональных систем, то здесь будет достигнут значительный прогресс.

Направленность подготовки сильнейших велосипедистов мира для участия в Олимпийских играх привело к организационно-методической распределению Олимпийских (четырёхлетних) циклах подготовки, что косвенно влияет на динамику национальных спортивных достижений. Основные проблемы подготовки в рамках этих циклов проблемы оптимального распределения нагрузки по годам цикла. В общем концепция построения подготовки спортсменов в Олимпийском цикле логически обосновано в следующих четырех стадиях.

1-й и 2-й этапы функционального тренинга ориентирован в первую очередь на: существенное повышение общего уровня функциональных возможностей организма, всестороннее развитие физических и духовных способностей, которые прямо или косвенно определяющих спортивные достижения и т. д.;

3-й этап включает моделирование построения системы обучения и тестирования конкурса в финал Олимпийского года;

4-й этап максимальной реализации возможностей приобретенного в основной конкурс.

В таком виде эта схема подходит в основном для подготовки молодых спортсменов — кандидатов на включение в олимпийскую сборную. Когда вы построить еще один Олимпийский цикл подготовки спортсменов уже ощутили напряжение одного цикла, первый год часто, отведенных для относительной разрядки и основная нагрузка реабилитация (активное восстановление) ориентация.

Объем тренировочных нагрузок и их структура в процессе многолетней подготовки велосипедистов высокой квалификации претерпели значительные изменения. Повышение квалификации пробег тенденция прямолинейного расти из года в год должна сменяться волнообразная динамика. Здесь можно различать. Например, для преследователей, уменьшив в несколько лет, общий объем обучения

важно, чтобы предотвратить чрезмерное сокращение объема обучения на шоссе, как он тесно связан с прогрессом достижений на треке.

Многие эксперты связывают дальнейший прогресс спортивных результатов с увеличением объема и интенсивности выполняемой работы. Эта позиция механически переносится на всех этапах спортивного совершенствования и типов гонок без специального анализа взаимосвязи параметров тренировочной нагрузки.

Тренировка велосипедистов 12-16 лет на этапах подготовки в школе строится такого же типа, с меньшим отношением к будущей специализации. Считается, что большой объем работы в аэробной и аэробно-анаэробном режимах энергообеспечения создает необходимую функциональную основу для дальнейшей специальной подготовки. Это вполне закономерно для тех спортсменов, которые в будущем будет избран специализация гонке или погоне. Для будущих спринтеров подобное содержание обучения становится непреодолимым препятствием для их спортивного совершенствования, в основном за счет изменений в структуре мышечной ткани, которая перестраивается на длительной малоинтенсивной работе, при угнетении скоростных способностей. Большинство тренеров свои методы подготовки велосипедистов, специализирующихся в шоссейной гонке и гонке преследования на треке. Спринтеры готовятся один. Чтобы устранить эту проблему, необходимо провести ориентацию в спринте на ранних стадиях, и базовая подготовка велосипедистов-спринтеров должны быть проведены в строгом соответствии с конкретными типами гонок и включают в себя различные инструменты, способствующие дальнейшему развитию скоростных качеств.

Для построения многолетней тренировки очень важно рациональное сочетание этапов работы другого первичного очага. Например, в определении динамики изменения объема работы аэробной направленности в общем объеме тренировочных средств следует учитывать, что молодые спортсмены обладают высокой технологичностью для такой работы. На гораздо более низком уровне спортивного мастерства они находятся в относительных показателях аэробной производительности почти равны взрослым. Во время длительной тренировки граница аэробной мощности достигается значительно раньше, чем анаэробные, и

дальнейшего повышения эффективности желательно связаться с совершенствованием различных компонентов спортивного мастерства. Есть существенная разница в предрасположенности спортсменов разных возрастов для работы той или иной первичный очаг. Подростки (13-14 лет) в наибольшей степени предрасположены к аэробной направленности. Скоростно-силовые упражнения, а также упражнения, обеспечивающих анаэробных источников энергии, даются им с большим трудом. С увеличением возраста повышается способность успешно выполнять работу, которая требует проявления максимальной силы, выносливости в анаэробных характера скоростно-силовых качеств. Что же касается работы аэробной направленности, предрасположенности к его реализации увеличивается в гораздо меньшей степени, и многие спортсмены вообще стабилизируются.

Учитывая соотношение работы на различных этапах подготовки, следует отметить, что специальные скоростно-силовые возможности в наибольшей степени могут быть развиты в возрасте 17-20 лет. Включение в подготовку юных спортсменов с напряженной работой группы нецелесообразно, так как это делает их организму непосильные требования: кости, связки и нервная система еще не готова к такой работе, и это может стать причиной травмы, перегрузки опорно-двигательного аппарата и нервной системы.

Говоря о задачах, связанных с подготовкой к соревнованиям на Олимпийских играх, мы не должны забывать, что их решение требует строгого научного подхода к комплектованию контингента спортсменов в год или два, чтобы достичь высот спортивного мастерства и успешно бороться за победу. При этом необходимо учитывать следующее. Во-первых, нужен четкий фокус на ограниченном наборе кандидатов, что позволит сконцентрировать усилия специалистов по использованию резервов улучшения велосипедистов. Во-вторых, следует помнить, что стоимость восхождения к вершинам спортивного мастерства существенно зависит от специализации. Например, если в индивидуальной гонке преследования, Групповой гонке можно ожидать появления новых имен почти каждый год, в спринтерской гонке ожидания для этого практически нет. Спринтеры более

длинный путь подготовки к высшим достижениям по сравнению с гонщиками других специальностей.

При планировании многолетней подготовки необходимо учитывать время, требуемое для достижения высоких спортивных результатов. Первый большой успех приходит к велосипедистам, как правило, через 4-6 лет после начала занятий, высшее достижение, как уже отмечалось, в течение 7-10 лет. У женщин путь к достижению высокого спортивного мастерства как правило, короче, чем у мужчин. Это соответствует естественной разнице в темпах биологического созревания мужского и женского организмов. Таким образом, при нынешнем положении дел, когда работа в школе осуществляется в основном спортсмены от 11 до 17 лет, лишь немногие из них могут добиться больших успехов, и особенно широчайшие возможности в процессе обучения в детских спортивных школах. Несмотря на то, что в большинстве случаев выдающиеся спортсмены достигают наивысших результатов в возрастной зоне оптимальных возможностей, около 15— 20% от общего числа одаренных велосипедистов находятся в зоне оптимальных возможностей несколько ранее заданных пределах (обычно 1-2 года). Следует отметить, что мнения об омоложении спорта, который существует среди некоторых тренеров, не правильного понимания закономерностей многолетней подготовки, является необоснованным. Оптимальные возрастные рамки для высших достижений в большинстве видов спорта достаточно стабильны, они не оказывают существенного влияния ни на систему отбора и подготовки или времени начала спортивных или других факторов. Как для отдыха участников меньше событий, показывает более низкие результаты, это, как правило, из-за организационных, социальных и методологических причин (в том числе форсирование подготовки), не предрасположенность спортсменов к достижению высоких результатов в раннем возрасте. Есть примеры среди участников крупнейших соревнований. Например, на XXI Олимпийских игр в спринтерской гонке на треке доминировали спортсмены более старшего возраста. Так, решением МОК, чтобы уменьшить количество участников в спринте, представляющих страну

на Олимпиаде одного спортсмена привело к тому, что преимущество тренеры команд дали велосипедистов с большим соревновательным опытом и тактической зрелости.

В последние годы, оптимальный возраст для достижения максимального результата в спринте отказался. Поэтому, велосипедисты, специализирующиеся в различных дисциплинах велосипедного спорта на самом высоком уровне достижений на сегодняшний день не так уж и заметно отличаются по возрасту, как и раньше. Например, средний возраст победителей и призеров XXII Олимпиады в командной гонке на шоссе было 22 года средний возраст победителей в Гите на 1000 м с места 22,5 года. Возраст победителей крупнейших соревнований по велоспорту становится более однородной, о чем свидетельствует уменьшение внутригрупповых различий. Интересно отметить, что более 80% финалистов XXI и XXII Олимпийских игр варьируется в очень узком диапазоне. Это позволяет рекомендовать для включения в целенаправленную подготовку к будущей Олимпиаде велосипедист, чей возраст к тому времени главной сцене будет находиться в диапазоне 20-25 лет.

При планировании тренировки на этапе подготовки к высшим достижениям следует помнить, что быстрых результатов роста и последующего успешного выступления многих выдающихся велосипедистов было связано с тем, что интенсификация тренировочного процесса у них совпало с благоприятной возрастной.

В этой связи, особое значение в качестве критерия управления многолетней подготовки приобретает возраст, оптимальный для начала специализированной тренировки. Ориентиром начала целенаправленной, интенсивной тренировки выполнить норматив мастера спорта СССР. На основе усредненных стандартов выполнения данных мастер спорта сильнейших велосипедистов СССР в последнее десятилетие определены оптимальные границы благоприятный возраст для специализированной подготовки. От шоссейников, он 17-19 лет, трековиков — 17-20 лет; оптимальный период охватывает возраст 20-23 лет; поддержание высокого результата, шоссейников возникает в возрасте 24-27 лет, трековиков — 24-29 лет.

Однако, следует отметить, что оптимальная ориентация для достижения наилучших результатов, Возрастные ограничения, как правило, верно для подавляющего большинства, часто не может быть применена к отдельным выдающимся спортсменам с яркой индивидуальностью. Возраст развитие таких спортсменов, адаптационные процессы, развивающиеся в их организме под влиянием специальной тренировки, требуют индивидуального планирования многолетней подготовки, значительное снижение препарата для достижения наилучших результатов. Мотор талант, исключительная лабильность основных функциональных систем, индивидуальные темпы развития позволяют эти спортсмены не нарушая основных закономерностей долгосрочного планирования, чтобы быстро двигаться к вершинам спортивного мастерства и достичь выдающихся результатов часто 1-3 лет раньше оптимальных возрастных границ. Личностные особенности спортсменов, время старта спорт, темпы биологического созревания могут иметь значительное влияние на отклонения отдельных значений от среднего.

Ряд исследований на научных принципах спортивной подготовки, проводится на материале многих видах спорта показал, что между этапами многолетней подготовки нет четких границ, их Продолжительность может в определенной мере варьироваться, прежде всего в силу индивидуальных возможностей, а также структуры и содержания тренировочного процесса. Этапы планирования должна быть начата на основе оптимального возраста зоны, в которой спортсмен может реализовать свои индивидуальные возможности. Средняя продолжительность каждого этапа будет 2-2.5 лет.

Не существует четких различий и в методике подготовки на смежных этапах многолетней подготовки. Например, методы тренировки во второй половине этапа предварительной базовой подготовки и в первой половине этапа специализированной базовой подготовки имеет много общего как в постановке целей и в состав, количество и соотношение тренировочных средств.

Воспитание спортсменов в молодости обычно охватывает период первых трех этапах многолетней подготовки. Что касается обучения на более позднем

этапе, следует в центры спортивной подготовки, школы высшего спортивного мастерства.

Основы многолетней подготовки коренным образом разработанная специалистами теории спорта, правильность подтверждается практикой спорта. В спорте высших достижений требует безусловного соблюдения этих принципов, но, несмотря на это, объективные законы обучения нарушаются в системе детского и юношеского спорта. Причиной такой аномалии является стремление к реализации планов подготовки спортсменов-разрядников и мастеров спорта с учетом узких интересов.

Продвижение велосипедного спорта в прошлом Олимпийском цикле в нашей стране предоставили известные факторы: централизация подготовки сильнейших велосипедистов, повышение конкуренции, увеличение общего объема работ, освоение современных объемов силовой тренировки, двойного планирования, эффективных форм идейно-политической подготовки. Но большинство этих факторов практически исчерпаны, и обеспечить наших велосипедистов необходимого прогресса может быть только творчество и совершенствование методов подготовки. Дальнейших успехов могут применять только те, команды, которые будут способны комплексного использования передового опыта и достижений науки.

Крупнейший заповедник в подготовку наших сильнейших велосипедистов объединить усилия тренеров молодежной команды и основного состава сборной страны для того, чтобы строить свою работу на единой организационно-методической основе. Должны координировать подготовку молодежных команд, так что основной целью было не достижение каких целей достижения максимального результата в международных молодежных соревнованиях и систематической подготовке кандидатов для взрослых команд. В то же время подготовка кандидатов в национальную сборную для взрослых должна основываться на работе с частичной нагрузкой, и разностороннее совершенствование различных компонентов спортивного мастерства. Например, в тренинге ГДР в составе молодежной команды построить очень разнообразная,



много работать, чтобы создать различные технические и тактические основы. Такая ориентация приводит к менее ярким выступлениям велосипедистов в Юниорском зачете, однако, является мощной основой для последующей резкой интенсификации процесса обучения в оптимальной возрастной зоне и быстрому росту результатов. Максимальные параметры тренировочных и соревновательных нагрузок, мощных средств подготовки должно осуществляться только с включения кандидатур спортсменов в основной состав.

Подготовки велосипедистов, специализирующихся в разных расстояниях, требует строгой дифференциации. Это не способствует объединению в одну группу велосипедистов на первый взгляд тесной специализации спринтеров и трековиков, гонщиков, выступающих в индивидуальных и командных гонках преследования, не говоря уже о других дисциплинах, которые имеют еще большую разницу. Эта практика, однако, объединения спортсменов широко распространены и встречаются даже на уровне национальных сборных.

Управление прикладных видов спорта в сборную очень много сделал для организации с 1983 года, подготовке команды учебных групп по количеству Олимпийских видов спорта с дальнейшим углублением специализации.

Однако сегодня дифференциации недостаточно, строгой индивидуализации, основанных на тщательном изучении резервов, дальнейшего совершенствования каждого выдающегося спортсмена, поиску наиболее эффективных, природных средств и методов обучения. Каждый выдающийся спортсмен исключительно яркая индивидуальность. Высших достижений этих спортсменов в различных способах, имеющий своеобразную структуру готовности.

Известно, что не все выдающиеся спортсмены достигают высот в спорте, используя максимальных или близких к ним параметров тренировочных нагрузок. Обычно это связано с рациональным использованием природных инстинктов, значительное сокращение работы в направлении конкретного спортсмена не влияет ощутимый прирост в функциональности.

Пример, подтверждающий правильность индивидуализации обучения, может служить организационно-методические решения для подготовки сильнейших

спринтеров. Суть его сводится к тому, что ведущие спринтеры тренируются в разных группах с учетом индивидуальных особенностей, выбор спарринг партнеров. В то время как сильнейшие спринтеры имеют возможность тренироваться по индивидуальной программе, сохранить лидеров, и всесоюзные соревнования показывают не только повышение уровня физической подготовленности, а также тактико-технические инновации. Трудно обеспечить при сочетании в одной учебной группе все лучшие спринтеры. Как результат этой работы укрепление позиций наших спринтеров на международной арене. В таком случае, есть довольно сложным и спорным вопросом является осуществление подготовки такого гонщика всех моделей спортивной подготовки, использовать наиболее эффективные инструменты и методы, но в таких пропорциях и сочетаниях, которые позволят ему развивать свои природные задатки. К сожалению, немногие тренеры обладают в должной мере тренировки навыка, большинство попыток добиться успеха в наиболее простой способ — максимальная активизация процесса подготовки.

Поистине неисчерпаемые резервы для достижения высоких спортивных результатов были также заключены в системе психической мобилизации спортсменов. Применение этого фактора в тренировочном процессе, и в жесткой конкуренции в условиях соревновательной деятельности позволяет велосипедистам использовать функционал. Чтобы обеспечить высокий авторитет отечественного велоспорта, у нас есть все возможности. Обязанность каждого специалиста, принимающего участие в Велоспорт, чтобы сделать все для того, чтобы повысить эффективность и качество всей системы обучения — от начального обучения до подготовки спортсменов мирового класса.[46-49]

## 2.4. Соотношение тренировочных и соревновательных тактических действий при подготовке велосипедистов

В спортивной практике нагрузки в определенном отношении к конкуренции. В этой связи, например, качество учебного процесса оцениваются по "коэффициенту специализированной нагрузки", значение которого зависит от того, как биомеханических, физиологических, биохимических и других показателей тренировки соответствуют аналогичным показателям соревновательного упражнения.

Это особенно важное условие для повышения мастерства велосипедистов, эффективность которого зависит от следующих показателей:.

- 1) критерии оценки технического мастерства;
- 2) характер тактики в соревновательной деятельности — многодневные велосипедные гонки (какие тактики используются в начале, середине и конце каждого участка; зависимость применения тактического действия на состояние каждого велосипедиста, так и коллектива в целом; влияние рельефа дороги, типа покрытия, погодных условий на частоту использования тактики);
- 3) разнообразие тактических действий, используемых в тренировках;
- 4) Количество тактических действий, используемых в тренировке.

По этим показателям тренеры имеют возможность объективно оценить степень тактического мастерства воспитанников. А это, в свою очередь, позволит руководителям более эффективно подобрать нагрузку на тренировках для упражнений, которые включает в себя разнообразные тактические действия, происходящие в условиях конкуренции.

Для определения уровня тактической подготовки спортсменов является учет конкретных показателей (в основном, связанных с изменением скорости, езда в гонке или ситуация велосипедистов) или результат конкретного тактического действия.

В нашем исследовании мы использовали анкету. Было сформировано 4 группы экспертов:

Первая группа стала заслуженных тренеров России и союзных республик — 16 человек; вторым стал заслуженный мастер спорта России и мастеров спорта России международного класса, 35; в третьем — мастер спорта России — 15; четвертой — ученым — 9 человек.

Такое широкое представительство специалистов в различных областях знаний и опыта позволило нам проанализировать выставили свои оценки степени тактического мастерства гонщиков. Предполагалось, что оценка будет состоять из выбора оптимальной тактики гонщика. В одном случае, с точки зрения обучаемого и конкурента, и других через призму тренерского опыта. Кроме того, команды тренерам было предложено оценить степень тактического мастерства гонщиков не только с точки зрения своего прошлого опыта (большинство экспертов в этой группе ранее были выдающиеся спортсмены), но учитывая опыт гонщиков сборной команды России в настоящее время.

Отбор наиболее компетентных экспертов были учтены показатели надежности и точности оценок. В этой связи эксперт рассматривается как своеобразный "прибор", который предоставляет информацию с разной степенью надежности. Под надежностью подразумевается относительная частота случаев, когда экспертная оценка степени тактического мастерства всадника соответствуют оценки результатов применения тактических действий гонщиков на соревнованиях.

Точность ответов экспертов оценивались по критериям системности, объективности и достоверности. Математическая Обработка результатов исследований проведена на компьютере.

В решении вопросов о выборе оптимальной тактики гонок существует трудность в определении использование особой тактики. Эффективность любого из них (или совокупность последовательно применяемых приемов) оказывает влияние на развитие тактики и выборе средств обучения, обеспечивающих достижение поставленных целей. Выясняется, что тактика в гонке имеют вероятностный характер и не могут быть установлены на основе статистических или каких-либо других экспериментальных данных. Он использовал понятие субъективной вероятности. Информация, которой располагают профессионалы (гонщиков,

тренеров, ученых), позволяет установить вероятностную оценку эффективности той или иной тактики в многодневной гонке в целом, на определенных этапах или эффективности средств и методов обучения. Эксперты оценивали конкурсную 21 и 46 обучение тактических действий (определяется тактической операции отдать предпочтение).

Выявлено, что выбор наиболее предпочтительной тактические действия на тренировках не совпадают с тактических действий, используемых в конкурсе. Рассмотрим содержание некоторых из них.

Ускорения и рывки в начале гонки, преследования оппонентов, и один из рывков, проведенных всадник в один момент, может позволить его подальше от группы, чтобы получить преимущество на старте следующего этапа. Тактика "активного действия" в первой части тренировки является особенно эффективным для атакующих всадников. Это позволяет многократно играют различные конкурентные ситуации, обеспечивая удаленный, и временное численное преимущество.

Эффективная тактика "правильный выбор. Лучшие энергетический режим эксплуатации позволяет снизить энергетические затраты и сохранить силы для активной борьбы на поле, как в первой и в заключительной части исследования. Целесообразно также чашки для использования на тренировках тактические действия, улучшить возможности для запуска". Действие и лечение с небольшой группой из основной группы после старта, позволяют велосипедистам контролировать темп и обезопасить себя от падений и травм.

В основной части занятия наиболее эффективные тактические действия "атаки на холм, на спуске, на равнине". Ее повторное применение в условиях конкуренции требует специализации гонщиков, как некоторые спортсмены лучше напали на равнинах, в горах, другие на спуск. Используется в тактике занятия в требуемый режим работы позволяет выборочно профессиональной ориентации и тем самым увеличить нагрузку для развития моторики.

Используя в тренировках такая тактика, как "преследование противника", совершенствует способности велосипедистов, чтобы догнать соперников при помощи рывка, ускорение, в одиночку, с партнером и т. д.

Сравнительный анализ тактических приемов, используемых на занятиях и соревнованиях, показали, что в тренировке, количество тактических действий меньше, чем у конкурентов. Эта ситуация должна измениться, так как с каждым годом, роль тактики в конкуренция возрастает. На тренировках необходимо увеличить процент такие упражнения, как рывки с партнерами и со специально подобранными спарринг партнерами; систематически использовать специальные трассы с рельефом и покрытия, позволяющие осуществлять широкий выбор тактических действий, намного более вероятно, чтобы использовать тактику в отделочных целях.

Совершенствование тактических приемов отделки в гонке на шоссе с разных позиций очень важно. Мы знаем, что многие этапы завершён этап гонок по дорогам с различным профилем и отделка. Поэтому необходимо уделять постоянное внимание повышению закончить работу в различных условиях, в группах 2-3 и 10-100 человек. Это позволит гонщиков в конкурсе на продажу приобретенного в профессиональной подготовке сессий.

Велосипедисты, которые не могут завершить группа рекомендовала, чтобы улучшить эту тактику как "уход в одиночку за 2-5 км до финиша". Перед такими спортсменами в классе цель состоит в том, чтобы постоянно уходить от основной группы на финише.[50]

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Большинство практикующих в одиночку не всегда знают с чего начать тренировки, какие упражнения и сколько применять, какая дозировка нагрузки, должна быть впервые недели и месяцы, какие задачи они должны решать на том или ином этапе обучения, планирование тренировочного процесса в течение длительного времени.

Планирование - очень важная часть работы в качестве тренера и работать самостоятельно. Это тонкая и сложная работа, которая требует определенных знаний и опыта. От правильного планирования тренировочных нагрузок во многом зависят спортивные результаты и здоровье спортсменов. При планировании обучения предусматривает не только работу на определенный срок, а также следит за физическим состоянием спортсмена, его технической подготовки. Рассматривается также вопрос материальной поддержки учебного процесса, условий проживания, питания спортсмена и. Наши исследования показали, что в настоящее время отсутствуют четкие рекомендации в отношении методов использования индивидуально-групповых работ и корректировку процесса планирования, подготовки, непосредственной подготовки к соревнованиям квалифицированных велосипедистов в индивидуальной гонке.

Исследуя систему подготовки гонщиков в индивидуальной гонке преследования 4 км. следует отметить, что это необходимо для достижения хороших результатов на уровне мастера спорта на шоссе, чтобы выполнить большой объем соревновательной нагрузки на шоссе (5-7 тыс. км) и должна быть система обучения этапы обучения на пути, учитывая индивидуальные особенности спортсменов.

В предварительном периоде низкие тренировки микроцикла для преследователей гонщики должны выполнить в первую очередь вешалки, привыкая к трассе, то правильный подход к конкуренции, с учетом индивидуальных особенностей гонщика.

Перспективный план – это программа повышения мастерства команды и игроков, в которой намечается решать поставленные задачи по годам. Такой план тренировки составляют для команды и для каждого спортсмена. Перспективный план рассчитывают на различные сроки в зависимости от конкретных условий. Для команд высших разрядов, учитывая периодизацию крупнейших соревнований (Олимпийские игры, чемпионаты мира и Европы), целесообразно перспективный план подготовки – командный и индивидуальный – составлять на четыре года.

При составлении перспективного плана анализируют исходные данные занимающихся, результаты команды, обобщают опыт и результаты научных исследований, изучают основные закономерности развития игры, определяют динамику изменений физической, технической и тактической подготовленности игроков и уровень их результатов и на этой основе разрабатывают план на несколько лет вперед.

Требования к различным сторонам подготовленности волейболистов должны возрастать из года в год. Но у отдельных игроков они могут стабилизироваться на оптимальном уровне. Тренеру необходимо определить главные соревнования каждого года и установить преимущественную направленность тренировочного процесса к каждому из них. В связи с этим в перспективном плане предусматривается изменение по годам задач, объема, интенсивности нагрузки, соотношения средств подготовки, контрольных задач и т.п.

При составлении плана следует руководствоваться данными врачебного контроля о состоянии здоровья, физического развития и функциональных возможностях игроков.

Документы перспективного планирования:

командный перспективный план;

индивидуальные перспективные планы.

Перспективный план содержит лишь общие данные, ориентируясь на которые тренер составляет текущий план на год.

Перспективный план подготовки команды состоит из двух разделов: текстовой части и графика основных показателей.



1. Цель подготовки. Намечаются конечный спортивный результат в главном соревновании цикла и основное направление тренировочного процесса.

2. Состав команды и подготовка резерва. Определяются состояние команды и задачи по комплектованию и подготовке резерва. Показателями могут служить возраст, рост, количество игроков по функциям и т.д.

3. Участие в соревнованиях. Ставится задача соревновательной подготовки. По годам подготовки рассчитывается общее количество игр, в том числе календарных и контрольных. Перечисляются основные соревнования, в которых намечается участие команды, и прогнозируются спортивные результаты.

4. Тренировочные нагрузки. Определяются состояние и основная задача. Рассчитываются тренировочные нагрузки (объем) по годам подготовки.

5. Периодизация подготовки. Намечаются основные задачи годовых циклов подготовки; их принципиальная структура. По годам рассчитываются периоды подготовки и их длительность.

6. Средства и уровень подготовки. Определяются основная задача и направление по каждой из сторон подготовки. По годам намечаются нормативные требования в контрольных упражнениях по физической и технической подготовке, а также задания по применению в соревнованиях технических приемов.

7. Учет, педагогический и врачебный контроль. Устанавливаются сроки проведения контрольных испытаний, врачебных осмотров и всей системы учета, контроля и самоконтроля.

Примерная схема служит наглядной формой отражения содержания плана, в котором проставляются годовые показатели по разделам подготовки (табл. 3).

В индивидуальном перспективном плане конкретизируются установки командного плана, исходя из возможностей того или иного велосипедиста и его индивидуальной функций.

В годовом плане конкретизируется перспективный план. Для командного планирования принято составлять учебный план, программу и график прохождения учебного материала.

Учебный план определяет содержание работы в целом, предусматривает количество часов на отдельные разделы подготовки, распределение их по периодам.

Программа определяет:

- 1) объем знаний, умений и навыков, которыми должны овладеть занимающиеся с тактической направленностью;
- 2) уровень физического развития и технической подготовленности, которого должны достичь занимающиеся;
- 3) содержание теоретических занятий;
- 4) содержание практических занятий по разделам подготовки.

Программа строится следующим образом.

1. Объяснительная записка, в которой указываются: контингент занимающихся, для которого составлена программа; основная цель, задачи, решаемые по разделам подготовки; основные формы и методы работы по освоению программного материала; дополнительные организационные и методические сведения, помогающие лучше организовать учебно-воспитательный процесс.

2. Программный материал по разделам подготовки.

3. Нормативные требования по уровню подготовленности.

График прохождения разделов учебного плана раскрывает последовательность их по циклам, периодам, этапам, а также сроки сдачи контрольных упражнений по физической и технической подготовке.

Для команд учебный план, график и программу объединяют в один документ – годовой план-график подготовки. Он состоит из двух разделов: плана и графика.

Содержание годового плана излагается по той же форме, что и перспективного плана. График отражает годичную периодизацию. Средства подготовки и тренировочные нагрузки распределяются в строгом соответствии с закономерностями периодов и этапов подготовки. Такое распределение средств подготовки и тренировочных нагрузок позволяет планировать достижение определенного уровня спортивной формы.

На каждого игрока составляют годовой индивидуальный план по следующей форме.

1. Личные данные.
2. Спортивно-техническая характеристика.
3. Цель и задачи подготовки.
4. Основные средства и контрольные задания по разделам подготовки.
5. График подготовленности (по форме командного графика).
6. Медицинский контроль и самоконтроль.

Годовой план детализируется в планах полугодичных циклов и периодов.

Оперативное планирование

Оно ведется на этап, месяц или микроцикл, а также на каждое тренировочное занятие. Основные документы оперативного планирования – это рабочий план, конспект тренировочного занятия и расписание занятий.

Рабочий план составляют на каждый этап подготовки. Планирование средств подготовки и тренировочных нагрузок в нем основано на закономерностях недельного микроцикла тренировки. Каждая недельная тренировка представляет собой законченный цикл, отражающий как общие закономерности данного этапа подготовки, так и частные каждого недельного микроцикла.

Рабочий план тренировки команды (группы)

Период \_\_\_\_\_

Этап \_\_\_\_\_

1. Задачи тренировки (общая и по разделам подготовки).
2. Расчет объема и интенсивности тренировочных нагрузок и распределение времени по разделам подготовки.
3. Контрольные задачи по разделам подготовки и на соревнованиях.
4. Содержание тренировочных занятий.

Для изложения содержания тренировочных занятий применяются две формы записи: поурочная (см. табл. 4) и графическая.

Материал по тренировочным занятиям распределяется и чередуется в обеих формах с учетом задач, стоящих перед этим этапом (на месяц), а также с учетом структуры и динамики нагрузок недельных микроциклов.

Поурочная форма записи содержания тренировочных занятий применяется для команд различной подготовленности, а графическая запись – только для занятий с командами разрядников и высшей квалификации.

## ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Результаты исследования позволяют сделать следующие практические рекомендации.

1. Для целенаправленной и эффективной тренировки квалифицированных велосипедистов нужно планировать тренировочный процесс с учетом индивидуальных особенностей, физической подготовленности, технико-тактического мастерства и турнир программы.
2. В предсоревновательной подготовке велосипедистов эффективно использовать сочетание следующих микроциклов: производительность, благоприятное для восстановления, питания.

В первом ударного микроцикла предсоревновательной подготовки целесообразно включить 3-4 упражнения с больших нагрузок анаэробной и аэробной направленности. Основной задачей является стимуляция адаптационных процессов у спортсменов, решение главных задач технико-тактической, физической, психической и интегральной подготовки.

В реставрацию и содержание микроцикла, желательно проводить тренировки во второй зоне интенсивности, которые способствуют восстановлению всех функций и систем организма, обеспечение высокой физической работоспособности. Большое значение как средство восстановления компенсаторная работа - упражнения, выполняемые с низкой интенсивностью. Кроме того, в дни активного отдыха желательно использовать медленный бег, и спортивные игры, которые являются эффективным средством ускорения процессов восстановления между тренировочным и соревновательным нагрузкам. Во второй модели микроцикла крупных и тяжелых грузов составляет 4-5, при сокращении (второй курс).

Тренировочного микроцикла в значительной степени индивидуальный характер. Обучение должно быть ориентировано на развитие взрывной скорости и скоростно-силовых качеств.

3. При построении предсоревновательный мезоцикл необходимость комплексного подхода к системе управления, которая должна учитывать следующие параметры:

- (а) наблюдение за реакцией нагрузки велосипедистов в отдельную тренировку (оперативный контроль) и после занятий (Текущий контроль);
- б) динамика восстановительных процессов после различных по масштабу и направленности тренировочных и соревновательных нагрузок;
- с) применение лекарственных препаратов, физиотерапии и других средств для укрепления здоровья и восстановления после тренировочной и соревновательной деятельности.

4. Представлены практические рекомендации могут использоваться при подготовке не только для опытных велосипедистов, но и в спортивную школу

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ашмарин, Б.А. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании. / Б.А. Ашмарин - М.: Физкультура и спорт, 1978. - 224 с.
2. Ашмарин Б.А., Завьялов Л.К., Курамшин Ю.Ф. Педагогика физической культуры: Учебное пособие для студентов высших учебных заведений. -СПб.; ЛГОУ, 1999.
3. Ашмарин Б.А. Теория и методики физического воспитания: Учеб. студентов фак. физ. культуры пед. ин-тов по спец. 03.03 «Физ. культура»/Б. А. Ашмарин, Ю. А. Виноградов, З. Н. Вяткина и др.; Под ред. Б. А. Ашмарина.- Мл Просвещение 1990.- 287 с:
4. Головин В.А. Физическое воспитание: Учебник / Под ред. В.А. Головина, В.А. Маслякова, А.В. Коробкова и др. - М.: Высш. школа, 1983, - 391 с.
5. Гужаловский А.А. Основы теории и методики физической культуры: Учебник для техникумов физ. культ. / Под ред. А.А. Гужаловского. - М.: Физкультура и спорт, 1986
6. Ильинич В.И. Физическая культура студента: Учебник / Под ред. В.И. Ильинича. М.: Гардарики, 2005 -448 с.
7. Коджаспиров Ю. Г. Основы развития силы // Физическая культура в школе. - 2006. № 6.- с.17-21
8. Коробков А.В., Головин В.А., Масляков В.А. Физическое воспитание. -М.: Высш. школа, 1983.
9. Кофман Л.Б. Настольная книга учителя физической культуры / Под ред. Л.Б. Кофмана. М., 1998 г.
10. Курамшин Ю.Ф. Теория и методика физической культуры: Учебник / Под ред. Проф. Ю.Ф. Курамшина.- 3-е изд., стереотип. - М.: Советский спорт, 2007. - 464 с.
11. Максименко А.М. Основы теории и методики физической культуры. - М., 1999. - 360 с.

12. Матвеев, Л.П. Теория и методика физической культуры.: учебник, для студ.институтов физической культуры./ Л.П. Матвеев. - М.: Физкультура и спорт, 1991. - 543 с.

13. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры (общие основы теории и методики физического воспитания; теоретико - методические аспекты спорта и профессионально - прикладных форм физической культуры): Учеб. для ин-тов физ. культуры. М.: Физкультура и спорт, 1991. - 543 с., ил.

14. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры: Учеб. для ин - тов физ. культ. - М.,1991.

15. Матвеев Л.П. Теория и методика физического воспитания. Учебник для ин-тов физ. Культуры. Под общей ред. Л.П. Матвеева и А.Д. Новикова. Изд. 2-е, испр. И доп. (В 2-х т.), Т.1. М., «Физкультура и спорт», 1976.

16. Матвеев Л.П. Основы теории и методики спортивной тренировки, Учеб. пособие для ин-тов физической культуры. М., «Физкультура и спорт», 1977.

17. Матвеев Л.П., Мельников С.Б. Методика физического воспитания с основами теории: Учебн. пособие для студентов пед. институтов и учащихся пед. училищ. М.: Просвещение, 1991 г., 191 с.

18. Матвеев Л.П., Холодов Ж.К. Средства и методы физического воспитания: (обучающая программа для слушателей ГЦОЛИФКа). М.: Б.И., 1990 г.

19. Озолин Н.Г. Настольная книга тренера: Наука побеждать/ Н.Г.Озолин - М.: ООО «Издательство АСТ», 2004. - 863,[1] с.: ил. - (Профессия - тренер)

20. Тер-Ованесян А.А. Педагогические основы физического воспитания. -- М., 1978.

21. Тер-Ованесян А.А., Тер-Ованесян И.А. Обучение в спорте. М.: Советский спорт, 1992 г., 192 с.

22. Туманян Г.С. Стратегия подготовки чемпионов: настольная книга тренера / Г.С. Туманян, - М.: Советский спорт, 2006. - 494 с.: ил.

23. Туревский И.М. Самостоятельная работа студентов факультетов физической культуры по дисциплинам предметной подготовки И.М. Туревский, Ж.К.Холодов, В.С.Кузнецов и др.; Под ред. И.М.Туревского: Учеб. пособие для



студ. высш. пед. учеб. заведений. - М.: Издательский центр «Академия», 2003. - 320 с.

24. Холодов Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб. Пособие для студ. высш. учеб. заведений/ Ж.К.Холодов, В.С. Кузнецов. - 5-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2007. - 480 с.

25. Чермит К.Д. Теория и методика физической культуры и спорта: опорные схемы.- Учебное пособие - Советский Спорт 2005.

26. Шитикова Г.Ф. Методы контроля эффективности педагогического процесса на уроках физического воспитания: Учебное пособие. - СПб., 1997.

27. Бахвалов В.А. Роль тренера в организации выступления велосипедистов в соревнованиях по треку / Бахвалов В.А. - М.; ФиС., 1977г. - С.23-37 (Велосипедный спорт).

28. Верхошанский Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов / Верхошанский Ю.В. - М.: Физкультура и спорт, 1988. - С.276-330.

29. Верхошанский Ю.В. Принципы организации тренировки спортсменов высокого класса в годичном цикле / Верхошанский Ю.В. - М.: Физкультура и спорт, 1991. - № 2. - С.24-31. (Теория и практика физической культуры).

30. Виру А.А. Изменения белкового обмена в процессе адаптации / Виру А.А. - Тарту: Минвуз СССР, 1984. - С.13-18. (Физиол. проблемы адаптации).

31. Виру А. Биологические аспекты управления тренировкой / Виру А., Виру М., Коновалов Г., Ээпик А. - К.: Олимпийская литература, 1993. - С.12-24. (Современный олимпийский спорт).

32. Ермаков С.В. Подготовка велосипедистов-преследователей к ответственным соревнованиям / Ермаков С.В. - М. ФиС., 1975г. - С.12-34. (Ежегодник1975г. Велосипедный спорт)

33. Ермаков С.В. Итоги сезона / Ермаков С.В. - М., ФиС., 1985г (Ежегодник. Велосипедный спорт).

34. Ермаков С.В. Некоторые вопросы подготовки велосипедистов-профессионалов и постановка работы с юношеским велоспортом в Италии / Ермаков С.В., Капитонов В.А., Кузнецов А.А. Служебные документы. 1986. - 38 с.

35. Крылатых Ю.Г. Подготовка юных велосипедистов / Крылатых Ю.Г., Минаков С.М. - М.: ФиС, 1982. - 201 с.
36. Крылатых Ю.Г. Техника гонщиков-преследователей / Крылатых Ю.Г. - М., ФиС., 1985г. - С.25-49. (Ежегодник).
- . Матвеев Л.П. Теория и методика физического воспитания / Матвеев Л.П. - М.: ФиС, 1976. - 304 с.
37. Минченко В.Г. Содержание тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки велосипедистов-шоссейников / Минченко В.Г., Михайлов В.В. - М.: ФиС, 1985, с.54-57. (Велосипедный спорт: Ежегодник).
38. Мищенко В.С. Оценка функциональной подготовленности квалифицированных спортсменов на основании учета структуры аэробной производительности / Мищенко В.С., Булатова М.М. Наука в Олимпийском спорте. - 1994. - №1. - С.63-72.
39. Нижегородцев А.Д. Исследования эффективности различных видов соревнований в связи с воспитанием специальной выносливости велосипедиста (на примере гонки преследования на 4 км: автореф. дис. на здобуття наук ступеня канд. фіз. вих.: спец.24.00.01 „Олімпійський і професійний спорт”/ Нижегородцев А.Д. - М., 1970г. - 20с.
40. Нижегородцев А.Д. Исследования специальной выносливости при различных сочетаниях объемно-интенсивной нагрузки / Нижегородцев А.Д. - М., ФиС., 1973г. - С.32-51.
41. Озолин Н.Г. Настольная книга тренера: наука побеждать / Озолин Н.Г. - М.: Изд. АСТ, 2003. - 863с.
42. Осадчий В.П. Система педагогического контроля за развитием специальных физических качеств велосипедистов / Осадчий В.П., Полищук Д.А. - М., ФиС., 1980г. - С.24-37. (Велосипедный спорт).
43. Осадчий В.П. Управление развитием физических качеств при подготовке велосипедистов высокого класса / Осадчий В.П. - М., ФиС., 1983г. - С.30-61. (Ежегодник).

44. Платонов В.Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте / Платонов В.Н. - К.: Олимпийская литература, 1997.583с.

45. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и её практическое приложение /Платонов В.Н. - К.: Олимпийская литература, 2004. - С.365-389.

46. Платонов В.Н. Организационно-методические проблемы подготовки велосипедистов / Платонов В.Н. - М., ФиС., 1983г. (Ежегодник).

47. Полищук Д.А. Пути совершенствования методики соревновательной подготовки велосипедистов высокой квалификации / Полищук Д.А. - М., ФиС., 1976г. (Велосипедный спорт).

48. Полищук Д.А. Итоги сезона-80 в гонках по треку / Полищук Д.А. - М., ФиС. 1981г. (Ежегодник).

49. Полищук Д.А. Подготовка велосипедистов / Полищук Д.А. - К.: Здоровье, 1986. - 197 с.

50. Полищук Д.А. Велосипедный спорт / Полищук Д.А. - К., Ваша школа 1986г. (Учебное пособие).

51. Полищук Д.А. Велосипедный спорт / Полищук Д.А. - К., Олимпийская литература, 1997г.

## ПРИЛОЖЕНИЯ

Таблица 1 Характеристика различных уровней физической подготовки.

№ п/п	Уровни физической подготовки	Возрастной диапазон	Основные задачи подготовки	Характерные организационно-методические особенности подготовки
1	Базисная физическая подготовка	16-75 лет	Развитие функциональных возможностей организма до уровня работоспособности	Самостоятельные занятия во внеадресной работе

	(ОФП)		<p>обеспечивающего сохранение здоровья; освоение жизненно необходимых двигательных умений и навыков; развитие физических качеств: скорости, выносливости, гибкости; улучшение физического развития и устойчивости организма к воздействию неблагоприятных факторов среды и профессиональной деятельности.</p>	<p>режимом профессиональной деятельности и специально-бытовыми условиями.</p>
2	Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)	16-60 лет	<p>Развитие и постоянное совершенствование физических качеств; формирование и совершенствование двигательных умений и навыков, определяющих эффективность профессиональной деятельности; улучшение физического развития; укрепление здоровья и повышение устойчивости организма к воздействию неблагоприятных факторов среды и профессиональной деятельности; участие в контрольных проверках физической подготовленности в массовых соревнованиях по прикладным видам спорта.</p>	<p>Специально-организованная физическая подготовка в служебное время преимущественно комплексное построение занятий предельные объемы нагрузок.</p>
3	Спортивно-прикладная подготовка (СПП)	16-40 лет	<p>Совершенствование физических качеств и профессионально-прикладных двигательных навыков; подготовка к деятельности в экстремальных условиях; подготовка и участие в соревнованиях по прикладным видам спорта.</p>	<p>Специально-организованная подготовка по прикладным видам спорта; увеличение объемов специфических тренировочных нагрузок; регламентирование времени для занятий ФП режимом профессиональной деятельности и специально-бытовыми условиями.</p>

4	спортивная тренировка (СТ)	16-35 лет	специализация в каком-либо виде спорта; подготовка и участие в соревнованиях.	встраивание процесса ФП на основе принципов спортивной тренировки; занятия в рабочее время; освоение предельных нагрузок; подчинение задачам спортивной подготовки.
---	----------------------------	-----------	---	---

Таблица 2 уровни подготовки

1 уровень	<p>ОФП – возрастной интервал 16-75 лет.          Основные задачи подготовки:</p> <p>а) Развитие функциональных возможностей организма до уровня, обеспечивающего сохранение и укрепление здоровья; развитие физических качеств (сила, быстрота, выносливость); освоение двигательных умений и навыков.</p>
2 уровень	<p>ППФП – возрастной интервал 16-60 лет          Основные задачи:</p>

	а) Развитие и постоянное совершенствование физических качеств, формирование и совершенствование двигательных навыков и умений; улучшение физического развития; повышение устойчивости организма в окружающей среде.
3 уровень	Основная задача: Подготовить к участию в соревнованиях.

Таблица 3 Примерная схема плана перспективного планирования

№п/п	подготовка	Исходный показатель за 2015 г.	Планируемый показатель и его выполнение по годам								Примечание
			план	вып.	План	вып.	план	вып.	план	вып.	

Таблица 4 Примерная форма поурочной записи

№ тренировки	Дата	Время	Содержание тренировки	Дозировка		Метод. занятия
				Объем	интенсивность	

Таблица 5 Примерная схема конспекта тренировочного занятия

Часть занятий	Содержание материала	Дозировка	Методическое указание

Конспект тренировочного занятия составляется на основе рабочего плана (табл. 5).

План тренировочного занятия №\_\_

« » \_\_\_\_\_ 200 г.

Наименование команды (группы) \_\_\_\_\_

Задачи \_\_\_\_\_

Продолжительность занятия \_\_\_\_\_ час \_ мин



## Интенсивность

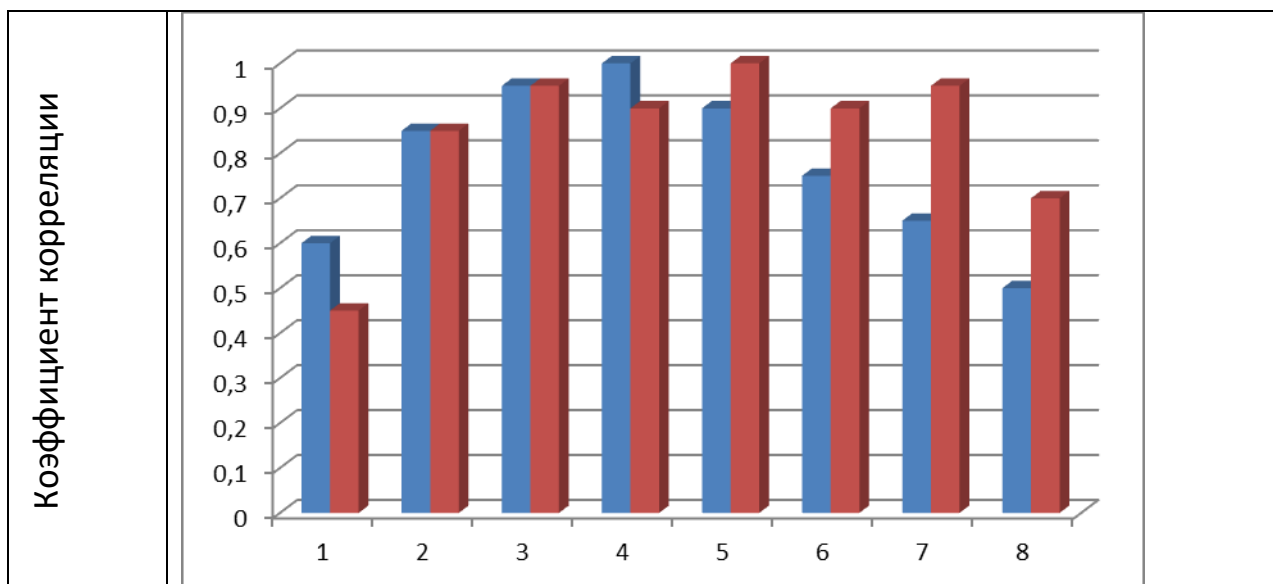
Расписание занятий составляют для того, чтобы лучше подготовить и организовать тренировки

Максимальные параметры тренировочной работы спортсменов высокого класса (мужчины) на этапе максимальной реализации индивидуальных возможностей (Платонов, 1997).

ВИД СПОРТА	ПАРАМЕТРЫ	ТРЕНИРОВОЧНАЯ НАГРУЗКА	
		За недельный микроцикл	За год
ВЕЛОСПОРТ	Время работы, ч.	30-50	1300-1500

	Объем работы, км. Кол-во дней занятий Кол-во тренировок	800-900 6-7 12-20	28000-35000 310-330 600-650
ЛЫЖНЫЕ ГОНКИ	Время работы, ч. Объем работы, км. Кол-во дней занятий Кол-во тренировок	30 - 40 400 - 450 6-7 12-15	1200 - 1300 11000 - 12000 300 - 320 500 - 550
КОНЬКОБЕЖНЫЙ СПОРТ	Время работы, ч. Объем работы, км. Кол-во дней занятий Кол-во тренировок	12-13 280 - 320 6-7 12-15	1200 - 1300 8000 - 9000 300 - 320 500 - 550
БЕГ (НА СРЕДНИЕ ДИСТАНЦИИ)	Время работы, ч. Объем работы, км. Кол-во дней занятий Кол-во тренировок	25 - 30 300 - 340 6-7 12-15	1100 - 1200 6500 - 7500 320 - 340 500 - 550
БЕГ (НА ДЛИННЫЕ ДИСТАНЦИИ)	Время работы, ч. Объем работы, км. Кол-во дней занятий Кол-во тренировок	30 - 35 360 - 420 6-7 12-18	1200 - 1300 8500 - 9500 320 - 340 550 - 600

Взаимосвязь основных компонентов структуры соревновательной деятельности с уровнем спортивных результатов в командной гонке на 100 км:



Компоненты структуры соревновательной деятельности

- 1 - стартовая скорость на 10 км;
- 2 - скорость на первых 25 км;
- 3 - скорость на втором отрезке 25 км;
- 4 - скорость на первой половине дистанции;
- 5 - скорость на третьем отрезке 25 км;
- 6 - скорость на четвертом отрезке 25 км;
- 7 - скорость на второй половине дистанции;
- 8 - финишная скорость на последних 10 км

Компоненты структуры соревновательной деятельности	Коэффициент корреляции, до	Коэффициент корреляции, после
1 - стартовая скорость на 10 км	0,6	0,45
2 - скорость на первых 25 км	0,85	0,85
3 - скорость на втором отрезке 25 км	0,95	0,95
4 - скорость на первой половине дистанции	1	0,9
5 - скорость на третьем отрезке 25 км	0,9	1
6 - скорость на четвертом отрезке 25 км	0,75	0,9
7 - скорость на второй половине дистанции	0,65	0,95
8- финишная скорость на последних 10 км	0,5	0,7