

МИНИСТЕРСТВО ВНУТРЕННИХ ДЕЛ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
СИБИРСКИЙ ЮРИДИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ МВД РОССИИ

*На правах рукописи*

ГРИЧАНОВ Антон Сергеевич

ОСОБЕННОСТИ МЕТОДИКИ ФОРМИРОВАНИЯ ПРЕДСТАРТОВОГО  
СОСТОЯНИЯ У КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ЛЕГКОАТЛЕТОВ-  
СПРИНТЕРОВ

13.00.04 - Теория и методика физического воспитания, спортивной  
тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры

Диссертация на соискание ученой степени  
кандидата педагогических наук

Научный руководитель -  
кандидат педагогических наук,  
доцент Денискин В.В.

Красноярск – 2007

## СОДЕРЖАНИЕ:

ВВЕДЕНИЕ .....	3
ГЛАВА 1. СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПСИХИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ У СПОРТСМЕНОВ В ПОДГОТОВКЕ К СОРЕВНОВАНИЯМ ..	9
1.1. Состояние готовности к соревновательной деятельности .....	9
1.2. Причины, влияющие на предстартовое состояние спортсмена.....	22
1.3. Управление психическим состоянием и поведением спортсмена на этапе предстартовой подготовки к соревнованию .....	37
Глава 2. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ .....	57
2.1. Методы исследования .....	57
2.2. Организация исследования. ....	68
Глава 3. ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕТОДИКИ ФОРМИРОВАНИЯ ПРЕДСТАРТОВОГО СОСТОЯНИЯ У КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ЛЕГКОАТЛЕТОВ-СПРИНТЕРОВ .....	71
3.1. Результаты исследования уровня развития навыков психической саморегуляции, чувствительности к стресс-факторам, особенностей поведения и состояния перед стартом легкоатлетов-спринтеров различной квалификации .....	71
3.2. Обоснование содержания методики формирования предстартового состояния у квалифицированных легкоатлетов-спринтеров .....	85
3.3. Результаты педагогического эксперимента по формированию предстартового состояния у квалифицированных легкоатлетов-спринтеров ..	93
ВЫВОДЫ.....	114
ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ.....	116
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	119
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	140

## ВВЕДЕНИЕ

### Актуальность исследования.

В условиях современного спорта, когда спортсмены часто имеют примерно одинаковый уровень физической, технической и тактической подготовленности, возрастает значимость психологической подготовки к соревнованиям.

На необходимость изучения психических состояний, возникающих в спортивной деятельности, впервые указал Н. Д. Левитов [112]. Кроме того, многие авторы (А.В. Алексеев [6, 7, 8], Б.А. Вяткин [37, 38, 39], К. Х. Грантынь [55], А.Ц. Пуни [166, 167, 168, 169]) отмечали двойственное (положительное и отрицательное) влияние психических состояний на успешность деятельности спортсменов. Так, одни психические состояния негативно воздействуют на внимание, память, мышление, снижают работоспособность, ухудшают скорость и точность движений. Другие вызывают положительные физиологические сдвиги в организме занимающегося, оптимизируют его деятельность, способствуют достижению наилучшего спортивного результата.

Теоретические разработки проблемы легли в основу ряда работ в 60-80-е годы (А.В. Алексеев [6, 7, 8], Л.Д. Гиссен [49, 50, 51], В.А. Геселевич [48], Ю.Я. Киселев [93, 94], В.К. Петрович [147], А.Ц. Пуни [166, 167, 168, 169] и др.). С тех пор средства и методы психологической подготовки значительно изменились. Современные пути психолого-педагогических воздействий на психическое состояние спортсмена имеют несколько иное методологическое основание, но без фундаментальных теоретических воззрений они были бы маловероятны.

Необходимо отметить, что проблемы психологической подготовки стали актуальными как в научно-исследовательской, так и в научно-практической работе. В частности подчеркивается, что применение ряда традиционных средств и методов на этапе спортивного совершенствования недостаточно

эффективно. Это объясняется их недифференцированным использованием в различных видах спорта, этапах спортивной подготовки, а также использование без учета возрастных особенностей организма спортсменов. При этом отмечается (А.В. Алексеев [6, 7, 8], Т.Д. Бабушкин [14], В.Р. Малкин [121], В.В. Медведев [126] и др.) потребность спортсменов в занятиях по совершенствованию своих навыков психической саморегуляции.

Психическая саморегуляция подразумевает сознательно управляемый процесс, направленный на создание наилучшего предстартового состояния спортсмена и способствующий наиболее полной реализации его потенциальных возможностей. Этот процесс имеет в своей основе умение контролировать проявления и причины возникшего психического состояния, создавать образы - представления соревновательных ситуаций, концентрировать и переключать внимание на любые объекты, отвлекаться от воздействия отрицательных психогенных факторов и раздражителей, использовать словесные формулы и специальные приемы для мобилизации или расслабления.

Применение данного комплекса в тренировочном процессе легкоатлетов-спринтеров приобретает первостепенное значение.

Во-первых, занятия легкой атлетикой возможны лишь при условии эффективного восстановления работы мышц внутри каждого цикла движений. Для легкоатлетов-спринтеров, обладающих отличной техникой, характерна строгая последовательность работы отдельных мышечных групп в каждом двигательном цикле. Она сохраняется и при увеличении скорости бега. При этом для эффективного выполнения движений используется баллистическая работа мышц, их поочередное напряжение и расслабление [143]. Обучение спортсмена более полному произвольному расслаблению мышц, а затем концентрации напряжения мышечных групп, обеспечивающих выполнение движений, будет способствовать улучшению результативности спортивной деятельности.

Во-вторых, это связано с тем, что легкая атлетика - один из наиболее

массовых и популярных видов спорта. Она включает ходьбу, бег, прыжки, метания и многоборье. Программа легкой атлетики во всех соревнованиях является самой обширной по количеству разыгрываемых медалей [113, 143]. Подготовка легкоатлетов высшего класса, способных устанавливать мировые рекорды, добиваться побед в крупнейших соревнованиях, ведется во многих странах мира. Чемпионами Игр Олимпиады и мира становились легкоатлеты из США, Австралии, России, Германии, Китая, Польши, Чехии и т.д.

Этого достаточно, чтобы убедиться, насколько высока конкуренция и какой эффективной должна быть методика подготовки легкоатлетов, которая позволила бы им включиться в борьбу за мировые рекорды, победы в Играх Олимпиады, чемпионатах мира и Европы. В связи с этим, формы, средства и методы психологической подготовки, направленные на достижение наилучших результатов, постоянно развиваются и нуждаются в непрерывном совершенствовании.

Таким образом, разработка методики целенаправленной психолого-педагогической подготовки спортсменов, выполненная в рамках диссертационного исследования на тему «Особенности методики формирования предстартового состояния у квалифицированных легкоатлетов-спринтеров», является на настоящий момент актуальным научно-методическим исследованием, которое носит прикладной характер.

**Объект исследования** – тренировочный процесс подготовки квалифицированных легкоатлетов-спринтеров.

**Предмет исследования** – методика формирования предстартового состояния у квалифицированных легкоатлетов-спринтеров.

**Цель исследования** – теоретическое обоснование и опытно-экспериментальная проверка эффективности методики формирования предстартового состояния у квалифицированных легкоатлетов-спринтеров.

**Гипотеза исследования** – предполагается, что эффективность процесса формирования предстартового состояния качественно повысится, если будут учтены:

- уровни развития навыков психической саморегуляции легкоатлетов-спринтеров, влияющие на эффективность тренировочной и соревновательной деятельности;

- стресс-факторы, влияющие на соревновательную деятельность легкоатлетов-спринтеров;

- особенности психических состояний и поведения легкоатлетов-спринтеров перед стартом.

#### Задачи исследования:

1. Определить степень разработанности исследуемой проблемы в теории и практике физического воспитания и спортивной тренировки.

2. Выявить уровни развития навыков психической саморегуляции легкоатлетов-спринтеров различной квалификации и определить их взаимосвязь с чувствительностью спортсменов к стресс-факторам, а также с особенностями предстартового состояния в процессе соревновательной деятельности.

3. Разработать методику формирования предстартового состояния у квалифицированных легкоатлетов-спринтеров.

4. Проверить в опытно-экспериментальной работе эффективность разработанной методики формирования предстартового состояния у квалифицированных легкоатлетов-спринтеров.

#### Теоретико-методологическая основа исследования:

- теории функциональных систем, условно-рефлекторных связей и психических состояний (П.К. Анохин, А.В. Алексеев, Б.А. Вяткин, Л.Д. Гиссен, Е.П. Ильин, И.П. Павлов, А.Ц. Пуни и др.);

- теории психической саморегуляции в спорте (А.В. Алексеев, Л.Д. Гиссен, В.Р. Малкин, В.П. Некрасов, Н.А. Худадов, О.А. Черникова, И.Г. Шульц, G. Paul и др.);

- основные положения теории и методики физического воспитания и спортивной тренировки (Б.А. Ашмарин, В.К. Бальсевич, Ю.В. Верхошанский, В.М. Дьячков, В.М. Зациорский, Л.П. Матвеев, В.П. Филин, Н.А. Фомин, Ж.К.

Холодов, Б.М. Шиян и др.);

- научные разработки о массаже (А.А. Бирюков, А.Н. Буровых, В.И. Дубровский, А.Ф. Вербов, А.В. Полуструев, Ю.А. Поварещенкова, И.М. Саркизов-Серазини и др.).

Научная новизна исследования:

1. Определены уровни развития навыков психической саморегуляции квалифицированных легкоатлетов-спринтеров, влияющие на эффективность тренировочной и соревновательной деятельности.

2. Выявлена взаимосвязь уровней развития навыков психической саморегуляции квалифицированных легкоатлетов-спринтеров с чувствительностью к стресс-факторам, а также с особенностями предстартового состояния в процессе соревновательной деятельности.

3. Разработана методика формирования предстартового состояния у квалифицированных легкоатлетов-спринтеров, основу которой составляет использование средств психической саморегуляции на фоне функциональных эффектов массажа.

Теоретическая значимость исследования состоит в том, что разработанная и научно обоснованная методика формирования предстартового состояния у квалифицированных легкоатлетов-спринтеров способствует дальнейшему совершенствованию системы подготовки спортсменов различной квалификации, а также дополняет теорию и методику физического воспитания и спортивной тренировки.

Практическая значимость исследования заключается в применении разработанной методики формирования предстартового состояния у квалифицированных легкоатлетов-спринтеров, что позволяет:

- сформировать навыки психической саморегуляции у спортсмена;
- оптимизировать предстартовую деятельность;
- уменьшить влияние стресс-факторов на соревновательную деятельность спортсмена;
- развить способности произвольного расслабления, концентрации

внимания, создания мысленных образов;

- усилить контроль спортсмена над своим психическим состоянием и поведением во время тренировок и соревнований;

- ускорить и повысить качество процессов восстановления после соревновательных и тренировочных нагрузок;

- улучшить спортивные результаты;

- использовать разработанную методику в тренировочном процессе подготовки легкоатлетов-спринтеров различной квалификации.

Достоверность полученных результатов обеспечивается исходными методологическими положениями, применением комплекса методов, адекватных природе изучаемого явления, воспроизводимостью и репрезентативностью полученных экспериментальных данных, их качественным анализом, корректной математической обработкой.

Основные положения, выносимые на защиту:

1. Принцип ориентации на развитие навыков психической саморегуляции при формировании предстартового состояния у квалифицированных легкоатлетов-спринтеров с учетом индивидуально-психологических особенностей, уровня развития навыков психической саморегуляции, чувствительности к стресс-факторам, а также особенностей предстартового состояния и поведения спортсменов в процессе соревновательной деятельности.

2. Педагогические условия формирования предстартового состояния у квалифицированных легкоатлетов-спринтеров на основе использования психолого-педагогических средств (групповые и индивидуальные беседы, психотехнические упражнения, психорегулирующая тренировка) и функциональных эффектов массажа, позволяющие повысить уровень психологической подготовленности спортсмена, оптимизировать предстартовую деятельность, улучшить результативность спортивной деятельности.

# ГЛАВА 1. СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПСИХИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ У СПОРТСМЕНОВ В ПОДГОТОВКЕ К СОРЕВНОВАНИЯМ

## 1.1. Состояние готовности к соревновательной деятельности

Специалисты в области спорта рассматривают соревнования как процесс борьбы, протекающий не только на физическом и моторном, но и на психическом уровнях [4, 37, 38, 39, 44, 48, 56, 57, 63, 71, 94, 98, 141, 176]. Тем самым, в общей форме подчеркивается именно психологический аспект спортивного состязания как процесса борьбы. Отсюда вытекает основная особенность соревнования - достигнуть превосходства над соперниками и в то же время противодействовать в этом им. Такое взаимодействие требует проявления в борьбе всех физических и духовных сил человека в их единстве. Существенной особенностью спортивного соревнования является также высокая общественная и личностная значимость для каждого спортсмена и самого процесса борьбы, и ее исхода, т.е. достигнутого результата, который получает не только оценку спортивных судей, но и общественный резонанс. Особенно важное значение соревновательная борьба и ее исход имеют для спортсменов высокого класса.

Выделяя общие психологические особенности спортивных соревнований, необходимо также иметь в виду ряд противоречий, которые отражают характер и динамику развития современного спорта, и реализацию научных достижений в сфере психологической подготовки спортсменов.

Во-первых, в настоящее время спорт достиг такой высокой степени развития, что физическая, техническая и тактическая подготовленность сильнейших спортсменов находится примерно на одном уровне. Поэтому исход

спортивных соревнований зачастую определяется в значительной степени причинами, влияющими на состояние готовности спортсмена. Чем ответственнее соревнование и напряженнее спортивная борьба, тем большее значение приобретает психическое состояние спортсмена, его личные особенности [70, 92, 203, 205].

Во-вторых, неуклонный и значительный рост спортивных достижений, рекордов показывает недостаточность физической, технической, тактической видов подготовки. Современные спортивные соревнования, обусловленные большой нагрузкой, требуют от участников высокой функциональной готовности, в том числе и психомоторной [4, 37, 38, 39, 210].

В-третьих, личность спортсмена - один из фундаментальных аспектов педагогической и психологической теории спортивной деятельности. Ведь личность с объективной точки зрения есть не что иное, как самостоятельная особь со своим психическим укладом и с индивидуальным отношением к окружающему миру [164]. Кроме этого, способность к самоорганизации деятельности и саморегуляции поведения - основной показатель развитости личности. Поэтому практика подготовки спортсменов к борьбе за высокие достижения предполагает всестороннее познание личных качеств каждого спортсмена, - «... это нужно для совершенствования личности, для того, чтобы более конкретно, более эффективно строить процесс обучения и воспитания, самообразования и самоусовершенствования» [166, С. 42]. Это означает, что успешность выступления спортсмена в экстремальных условиях спортивных соревнований в значительной степени определяется индивидуально-психологическими особенностями личности [8, 37, 49, 51, 81, 126, 171, 175, 177 и др.].

Е.И. Селантьева [160] считает, что, учитывая индивидуальные особенности спортсмена, можно оперативно вносить коррективы основных параметров тренировочного процесса на основе постоянного контроля над уровнем эмоционального напряжения спортсменов. Это связано с тем, что психическая напряженность выступает как динамическая характеристика личности [44, 217].

Таким образом, психологическая подготовка способствует максимальному использованию потенциальных возможностей спортсмена для повышения эффективности и надежности его соревновательной деятельности. Результативность и надежность соревновательной деятельности спортсменов определяется не только его разносторонней подготовленностью, но и готовностью к конкретному соревнованию.

О.В. Козлова [99] считает, что готовность к деятельности на современном уровне знаний можно рассматривать как многокомпонентную и многомерную структуру, характеризующуюся для каждой деятельности совокупностью признаков.

Многие авторы высказывают свое мнение о понятии готовности спортсмена к соревновательной деятельности.

В.Н. Мясищев [134] понимает готовность спортсмена к соревновательной деятельности как высокий уровень развития функциональных систем организма, регуляторных функций психики, физических и двигательных качеств, обеспечивающих специфическую двигательную деятельность.

А.Ц. Пуни [166, С. 57-68] рассматривает состояние готовности «... как психическое состояние, представляющее собой сложное целостное проявление личности».

По мнению Р.И. Диас [63] готовность является результатом активности человека, предшествующей его действиям и деятельности. Период, в течение которого человек, как саморегулирующаяся система, способен сознательно подготовить себя к продуктивному выполнению деятельности, характеризуется повышением психологической активности, направленной на реализацию «потребного будущего» с учетом условий предстоящей деятельности и прошлого опыта.

В спортивной психологии [52, 54, 58, 77, 78, 79, 111, 126, 135, 136, 204 и др.] готовность спортсмена к соревнованию понимается как поликомпонентное состояние, состоящее из высокоразвитых познавательных, эмоциональных и волевых процессов.

Л.Д. Гиссен [48, 49] рассматривает состояние готовности как синдром, в котором при ведущем значении центральных интегративных отделов нервной системы, имеется оптимальное и скомпенсированное взаимодействие функций, обеспечивающих результативную специальную деятельность спортсмена.

Понимание готовности в указанном смысле предполагает наличие у спортсменов соответствующих качеств, умений, навыков [98]. Уровень их освоения у спортсмена и будет определять его готовность к соревнованию. В.Н. Смоленцева [188] считает, что такое понимание состояния готовности позволяет более объективно и своевременно диагностировать его у спортсмена и вносить конкретные рекомендации по его формированию еще до соревнования.

Бабушкин Г.Д., Бобровский Г.А., Муравьев Ю.Б., Толмачев С.М. выделяют четыре уровня готовности к соревнованиям [14]:

1. Состояние полной готовности. Все компоненты функционируют как единая система, адекватно и надежно.

2. Состояние готовности близко к полной, однако, какой-либо из компонентов синдрома (например, желание участвовать в соревновании) выражен недостаточно. Эти отклонения поддаются оптимизации путем воздействия психологических влияний и саморегуляции.

3. Состояние не полной готовности, при котором отклонения в выраженности компонентов синдрома более значительны, хотя при достаточной специальной и функциональной подготовленности спортсмена все же поддаются оптимизации, но уже извне, путем воздействия тренера, психолога, спортивного коллектива.

4. Состояние полной неготовности. В таком состоянии спортсмена не следует допускать к соревнованию.

Теоретические и экспериментальные исследования А.Ц. Пуни, Б.А. Вяткина, Г.М. Гагаевой, В.А. Геселевича, Р.М. Загайнова, Ю.Я. Киселева, П.А. Рудика и ряда других авторов послужили основанием для установления структурных компонентов синдрома состояния психической готовности. Ими

являются: трезвая уверенность в своих силах; стремление упорно и до конца бороться за достижение соревновательной цели; оптимальный уровень эмоционального возбуждения; высокая помехоустойчивость против сбивающих внешних и внутренних влияний; способность произвольно управлять своими действиями, мыслями, чувствами, поведением в целом.

Практическое значение состояния психической готовности к соревнованиям заключается в том, что оно представляет собой фон, на котором протекают психические процессы. Эти процессы направлены на ориентировку спортсмена в предсоревновательных ситуациях и в условиях соревновательной борьбы на адекватную этим условиям саморегуляцию действий, мыслей, чувств, поведения в целом, а также на решение технико-тактических и других задач, ведущих к достижению конечной соревновательной цели. Здесь и обнаруживается взаимосвязь состояния психической готовности с другими сторонами целостной готовности личности к соревнованиям - готовностью моральной, специальной и функциональной. Раскрывается либо гармония всех звеньев этой сложной поликомпонентной системы, либо пробелы в формировании каких-то ее звеньев. Восстановить целостность системы, гармонию ее звеньев путем психической саморегуляции, как правило, невозможно, причем в ряде случаев потому, что слабым звеном является именно недостаточная психическая подготовленность спортсмена.

Необходимо отметить, что в реальных условиях обучения и тренировки не все тренеры стимулируют спортсменов для активного, осознанного участия в тренировочном процессе и овладением приемами самоконтроля с последующим их систематическим применением. Кроме этого, тренеры не дают самостоятельных заданий по анализу и коррекции текущего состояния и поведения, не знакомят спортсменов с достижениями психологии и психогигиены в области психической саморегуляции, которые можно внедрить в практику спорта, не проводят моделирование тех эмоциональных ситуаций соревновательной деятельности, где приемы самоконтроля и саморегуляции могли бы быть целенаправленно апробированы и закреплены [165, 172, 179].

Вследствие этого становится необходимым довести до каждого тренера и спортсмена, что для достижения вершины успеха в любой деятельности нужно оптимальное состояние готовности к ней.

Понятие оптимальности в каждом виде деятельности имеет вполне определенное содержание. Оптимизировать - значит улучшать, но не вообще, а те конкретные качества, которые обеспечивают наиболее успешное решение поставленной задачи.

В современной справочной литературе этому понятию даются различные толкования<sup>1</sup>. По нашему мнению наиболее точно отражается сущность понятия в следующем толковании. Оптимальное (от лат. *optimus* - наилучший) - наиболее благоприятное, выгодное, наилучшее состояние. А если наилучшее, значит, лучше чего-то, что было раньше. Таким образом, используя термин «оптимальный», мы можем сравнивать качества в их развитии и, следовательно, идти от чего-то уже достигнутого к еще более совершенному. В частности, к тому комплексу психофизических процессов, которым является оптимальное предстартовое состояние.

Оптимальным для организма является состояние, когда все его процессы согласованы между собой и с внешними условиями. Обеспечивает такое состояние саморегулирующаяся, самонастраивающаяся нервная система, управляющая всеми процессами и имеющая связь с внешней средой [133].

---

<sup>1</sup> Баш, Л.М. Современный словарь иностранных слов: толкование, словоупотребление, словообразование / Л.М. Баш, А.В. Боброва. – М.: Цитадель, 2001. – С. 575.

Ожегов, С.И., Шведова, Н.Ю. Толковый словарь русского языка: 80000 слов фразеологических выражений / Рос. академия наук. – 4-е изд., дополненное. – М.: Азбуковник, 1999. – С.457.

Словарь иностранных слов. – 13-е изд., стереотип / под ред. А.Г. Спиркина, И.А. Акчурина, Р.С. Карпинской. – М.: Рус. яз., 1986. – С. 348.

Солганик, Г.Я. Толковый словарь: Язык газеты, радио, телевидения: около 6000 слов и выражений / Г.Я. Солганик. – М.: ООО «Издательство АСТ»: ООО «Издательство Астрель», 2002. – С. 245.

Оптимальное предстартовое состояние или состояние психической готовности, по мнению В. Алаторцева [4], состоит в возможности спортсмена своевременно принимать оптимальное решение в конкретной ситуации (соответственно выдвинутым мотивам и задачам борьбы), в психическом единстве деятельности состояния, в возможности непрерывного контроля и регуляции результатов каждого целенаправленного действия.

А.Ц. Пуни [166, 167] определяет оптимальное предстартовое состояние как сложное целостное проявление личности, основными признаками которого являются трезвая уверенность в своих силах, стремление бороться до конца, оптимальный уровень эмоционального возбуждения, высокая степень помехоустойчивости, способность правильного управления.

Е.П. Ильиным [76] были выделены критерии оптимального, т. е. наилучшего рабочего состояния спортсмена.

Первым признаком оптимального функционального состояния является максимальное проявление функции, включенной в выполняемую деятельность. При этом надо учесть, что максимум функции может выражаться не только наибольшими величинами, как, например, мышечная сила, но и наименьшими, как, например, быстрота реагирования (чем меньше время затрачивается на реагирование, тем лучше), или точность регулирования движениями (чем меньше ошибка, тем выше точность).

Второй признак оптимального состояния - адекватность реагирования на стимулирующие воздействия, оптимальные по интенсивности. Для сенсорных систем при реагировании их на неоптимальные стимулы неадекватность реагирования будет заключаться в переоценке сверхоптимальных стимулов и недооценке субоптимальных.

Третьим признаком является инерционность оптимального состояния, затрудняющая, с одной стороны, переход на новый режим работы, а с другой - являющаяся механизмом борьбы с помехами, которые сбивают систему с оптимального режима работы. Особенно отчетливо этот признак проявляется в отношении ритма работы - человек стремится работать в оптимальном темпе

даже в тех случаях, когда внешние условия вынуждают к более низкому, или более высокому темпу.

В.Ф. Сопов [189] отмечает, что роль энергетического фактора психического состояния заключается в обеспечении мобилизации всех жизненных ресурсов организма спортсмена посредством активации вегетативной и центральной нервной системы для сопротивления воздействию стресс-факторам спортивной деятельности.

Следовательно, главной задачей психологической подготовки спортсмена, а в частности саморегуляции, является создание наилучшего предстартового состояния и предотвращение неблагоприятного воздействия ряда внутренних и внешних причин. Важным компонентом этого состояния является способность управлять своими мыслями, чувствами, действиями и поведением [37, 39, 44, 93, 166, 167 и др.].

Предстартовые состояния служили предметом многих исследований [32, 35, 36, 37, 42, 44, 48, 71, 76, 94, 96, 99, 107, 111, 144, 154, 195, 201, 215, 218 и др.]. При этом были установлены многочисленные и разнообразные предрабочие сдвиги, главным образом, вегетативных функций организма (учащение пульса, дыхания, повышение обмена веществ и легочной вентиляции, рост потребления кислорода, изменение деятельности выделительной системы, изменение порогов чувствительности анализаторов и др.). Эти же исследования послужили основанием для заключения об условнорефлекторном механизме предстартового состояния, позволили трактовать его как сложную реакцию на действие многочисленных экстероцептивных и интероцептивных раздражителей являющихся сигналами о предстоящей деятельности, и считать, что предстартовое состояние в конечном итоге представляет собой приспособительную реакцию к предстоящей работе.

Некоторые авторы утверждают о проявлении «предстартового состояния» как определенного показателя состояния тревоги [68, 122, 123, 131, 142]. По общепринятому определению, тревога представляет собой эмоциональное состояние, характеризующееся чувством беспокойства, опасения и основанное

на оценке угрозы реализации деятельности. Исходя из методологических соображений, можно полагать, что тревога в тренировочном процессе обусловлена закономерностями становления и реорганизации навыка и имеет общие характеристики для различных видов спорта.

Отмечается, что положительную функцию выполняет тревога, испытываемая спортсменом лишь в малой степени [23, 68, 144]. Она способствует повышению эмоциональной устойчивости и выступает в роли активного регулятора деятельности, позволяющего предвидеть изменения условий ее протекания и обуславливающего динамику энергетического и функционального обеспечения деятельности. Однако если на этой стадии адекватная программа действий не будет найдена, то тревога достигает значительной степени и характеризуется ухудшением работоспособности.

К. М. Смирнов [186] предполагает, что эмоциональное состояние перед стартом, как и всякое эмоциональное состояние, тесно связано как онтогенетически, так и филогенетически с мышечной деятельностью, а также с функциональными изменениями в организме, которые возникают при упражнениях, т. е. при мышечной работе. При этом данные изменения постоянно подкрепляются сложной совокупностью сигналов из внешней, прежде всего общественной, среды [105, 106, 165, 166, 186].

В психологии спорта проблема формирования предстартового состояния привлекала внимание исследователей, прежде всего в связи с его практическим значением. Изучение ее позволило установить, что предстартовое состояние не однородно. Оно может проявляться в различных формах. Каждая форма характеризуется определенными особенностями протекания корковых процессов, вегетативных функций, хорошо выраженными психологическими симптомами, а также положительными или отрицательными физиологическими сдвигами [28, 68, 79, 93, 104, 166, 169, 203].

Изучая состояние мобилизационной готовности, Ф. Генон назвал предстартовое состояние - стартовой готовностью. По его мнению, правильнее рассматривать адекватную и неадекватную готовность к старту [42].

Н.Д. Левитов [112], рассматривая психические состояния человека, выделяет обычное, повышенное и пониженное стартовые состояния.

А.В. Алексеев [7] наряду с боевой готовностью, стартовой лихорадкой и стартовой апатией отмечает состояние стартовой несобранности.

Т.А. Немчиным [138] были выделены четыре разновидности состояния нервно-психического напряжения в зависимости от интенсивности его выражения: слабое, умеренное, чрезмерное и патологическое.

В.Л. Марищук [122] классифицирует предстартовую напряженность по характеру нарушений в деятельности и силе, стойкости этих нарушений. По первому признаку различаются такие формы напряженности, как тормозная, импульсивная и генерализованная.

Можно согласиться с мнением А.Ц. Пуни о том, что предстартовые состояния можно поделить на три типичные формы: боевая готовность, стартовая лихорадка и стартовая апатия.

Боевая готовность характеризуется оптимальным уровнем всех физиологических процессов, умеренным психическим напряжением. Именно эту форму необходимо стремиться достигнуть спортсмену. Уровень напряжения нервной системы совпадает со временем старта, происходит мобилизация психической деятельности, повышение активности соматического функционирования и чувство общего подъема морально-психических, душевных и физических сил. Если при этом и наблюдаются отдельные неприятные ощущения со стороны соматических органов и систем, то они как бы маскируются, заслоняются общей позитивной окраской, положительным эмоциональным фоном, приподнятым настроением, активным стремлением преодолеть трудности и добиться высоких результатов при достижении цели. Таким образом, при умеренно выраженном нервно-психическом напряжении не только отчетливо проявляются мотивация к достижению цели, стремление к энергичным действиям, но и испытывается удовлетворение от самой деятельности.

При умеренно выраженном психическом напряжении в психической

деятельности наблюдаются существенные позитивные сдвиги:

- возрастает эффективность основных свойств внимания: увеличивается его объем, усиливается способность к концентрации на выполняемом задании, снижается отвлекаемость;

- изменяется функция памяти, хотя модификация мнемической функции при напряжении не имеет столь отчетливого и целостного положительного характера, как функция внимания;

- увеличивается продуктивность логического мышления;

- увеличивается точность движений, уменьшается количество ошибок.

Таким образом, умеренная степень нервно-психического напряжения характеризуется практически всеобъемлющим повышением качества и эффективности психической деятельности и представляет такую форму психического состояния, при которой со всей полнотой раскрываются способности спортсмена к достижению цели, выполнению соревновательной деятельности. Отметим, что А.В. Алексеев назвал это состояние, при котором все получается очень хорошо, оптимальным боевым состоянием (ОБС) [7].

Однако оптимальный уровень психического напряжения не всегда совпадает со временем старта, так как сохранить такое состояние длительное время практически невозможно. В некоторых случаях психическое напряжение усиливается, переходя в чрезмерное повышение возбудимости нервной системы - стартовую лихорадку. Впервые это состояние исследовала О.А. Черникова [202]. В этом состоянии нервная система спортсмена находится на грани возможности выдерживать концентрированное возбуждение, чаще всего выражающееся в возрастании привычного темпа движений и речи, учащении пульса, дыхания, гипергидроза ладоней, дрожании конечностей, иногда дрожи во всем теле, резком усилении диуреза.

Выявляются отчетливые признаки нарушений в психической сфере:

- значительно снижается объем внимания, его устойчивость и способность к концентрации, способность к переключению внимания;

- существенно снижаются продуктивность кратковременной памяти и

способность к долговременному вербальному сохранению;

- обнаруживаются ярко выраженные негативные сдвиги и в такой характеристике оперативного мышления, как способность к решению логических задач;

- снижается координация деятельности.

Физиологические и психические симптомы повышенного возбуждения, характеризующие неблагоприятное состояние спортсмена перед стартом [164] представлены в таблице 1.

Таблица 1

Симптомы повышенного возбуждения

Физиологические симптомы	Психические симптомы
- повышенная частота сердечных сокращений;	- узкая фокусировка внимания;
- повышенное артериальное давление;	- чувство утомления;
- учащенное дыхание;	- депрессивное состояние;
- повышенное мышечное напряжение;	- головокружение;
- нервные движения;	- чувство паники;
- бессонница;	- потеря самоконтроля;
- тошнота;	- неспособность к управлению объемом и направленностью внимания;
- повышенное выделение адреналина;	- значительно сниженная сосредоточенность;
- нарушение координации движений.	- большая нервозность;
	- нежелание тренироваться, участвовать в соревнованиях;
	- безразличие;
	- подавленность.

Стартовая апатия характеризуется преобладанием в коре головного мозга тормозного процесса, возникновением запредельного охранительного

торможения. Занимающийся при этом теряет интерес к соревнованию, становится безынициативным, вялым, подавленным. У него ослабляются процессы восприятия явлений и реагирования на внешние раздражители, ухудшается координация движений, особенно при сложных технических действиях, снижаются показатели силовой и скоростной регулировки. Такое состояние обычно кратко по времени и, как правило, возникает в результате перехода от максимального психического напряжения к состоянию неподвижности (ступор) в предсоревновательной ситуации. Это состояние не позволяет спортсмену реализовать даже достигнутый уровень подготовленности.

Различные предстартовые состояния оказывают определенное влияние на деятельность спортсмена во время соревнования и на достижение им спортивного результата [35, 98].

Состояние боевой готовности является наиболее благоприятным в этом отношении, состояние же стартовой лихорадки и особенно стартовой апатии нередко оказывают негативное влияние и не позволяют спортсмену достигнуть успеха в соревновании.

Общее чрезмерное возбуждение, типичное для состояния собственно стартовой лихорадки, дезорганизует деятельность. Следовательно, спортсмен утрачивает возможность правильно контролировать распределение своих сил на дистанции.

В состоянии стартовой апатии деятельность изменяется в другом направлении: у спортсмена отмечается снижение его волевой активности; он может контролировать и регулировать темп своих действий, однако вся его деятельность протекает на общем сниженном уровне. Наиболее упорядоченной деятельностью является в тех случаях, когда при прочих равных условиях спортсмен перед стартом находится в состоянии боевой готовности.

В.Н. Платонов [150] в комплексе проявлений предстартовых состояний выделяет:

- общую направленность сознания (содержание мыслей, направленность

внимания, особенности восприятия и представлений);

- эмоционально-волевые проявления (уровень эмоционального возбуждения, решимость, уверенность, боязнь или робость и т. д.).

- моральную и волевою готовность к соревнованию (осознание ответственности, целеустремленности, вера в успех, воля к победе).

Б.А. Вяткин [37, 39], В.Р. Малкин [121] и В.Н. Платонов [150] считают, что важным аспектом правильной регуляции предстартового состояния является психическая саморегуляция. Это умение обеспечивает способность противостоять различным сбивающим факторам, причем не только биологического характера - утомлению, но и, в первую очередь, психологического - неуверенности и страху.

Таким образом, характер и динамика развития современного спорта отражают особенности подготовки спортсменов к соревнованиям. Так, на фоне общей, примерно равной физической, технической и тактической подготовки выделяется психологическая подготовка. Более качественное и полное применение средств и методов психологической подготовки будет способствовать улучшению спортивных результатов.

## 1.2. Причины, влияющие на предстартовое состояние спортсмена

В спортивной психологии причины, оказывающие влияние на психическое состояние спортсмена перед соревнованием называют факторами [71, 85, 92, 107, 109, 163, 169, 186, 190]. Так, по мнению Е.В. Трифонова и И.Е. Трифонова [190], фактор - это причина, движущая сила какого-либо процесса, явления, определяющая его характер или отдельные черты.

Обоснованием необходимости изучения причин, воздействующих на

эмоциональное состояние спортсмена, может служить тот неоспоримый факт, что интерпретация состояний «... должна проводиться лишь при условии четкого определения детерминант, их породивших» [206, С. 4].

Л.В. Куликов [109] полагает, что основными детерминантами психического состояния являются: 1) осознанные и неосознанные потребности, стремления и желания; 2) возможности человека (проявившиеся способности и скрытые потенциалы); 3) условия среды (объективное воздействие и субъективное восприятие и понимание текущей ситуации). При исследовании предсоревновательных состояний спортсмена мы будем придерживаться данной точки зрения.

Следует отметить, что в спортивной психологии факторы, влияющие на состояние человека, делят на объективные (внешние, связанные с особенностями среды и ситуации) и субъективные (или внутренние, связанные с особенностями организации внутреннего мира). При этом Н.Д. Левитов [112] подчеркивает, что психические состояния тесно связаны с индивидуальными особенностями личности.

Многими исследователями было отмечено влияние значимости предстоящей деятельности на эмоциональное состояние человека [104, 105, 112, 122, 131, 134]. Ими было показано, что, чем значимее для субъекта деятельность, которую он выполняет, тем сильнее проявляется предшествующие деятельности состояния. В таком случае, это состояние напрямую влияет на результативность, успешность этой деятельности.

В.А. Булкин [25], Г.Д. Горбунов [54], Ю.А. Коломейцев [100] выделяют среди основных факторов, влияющих на спортивный результат, - состояние здоровья, личностные свойства и условия соревнований.

В.В. Кузнецов, А.А. Новиков, Б.И. Шустин [106] указывают, что такими факторами являются: возраст, стаж спортсмена, морфологические признаки, функциональные возможности, уровень всех сторон подготовленности.

В.Н. Платонов [150] отмечает такие факторы как общий режим и условия жизни, врачебно-медицинское и научно-методическое обеспечение

тренировочного процесса.

В.П. Попов [157] подчеркивает, что проявление предстартовых состояний спортсменов зависит от преобладающего типа его индивидуально-типологического реагирования на экстремальную ситуацию, структуру которой образуют как внутренние состояния, так и внешние условия. Таким образом, предсоревновательное психическое состояние спортсмена обусловлено многими внешними причинами, действующими через внутренние условия.

Некоторые исследователи изучали влияние на предстартовое состояние социально-демографических факторов (таких, как пол, возраст, уровень квалификации, спортивный стаж, вид спорта и так далее) [75, 186, 203 и др.]. Было выявлено, что сила предстартовых реакций не зависит от пола и возраста, но зависит от уровня квалификации [186] и от вида спорта [169].

По мнению Я.И. Ивашкявичене [75], изменение в эмоциональной сфере гораздо значительнее у представителей индивидуальных видов спорта, так как вся ответственность в случае поражения падает на одного спортсмена.

Многими исследователями показана роль вида спорта, отражающаяся на специфике факторов, воздействующих на психическое состояние - в боксе [70, 95], в плавании [160, 183], в альпинизме [118], в спортивных играх [124, 154], в единоборствах [96, 158], в легкой атлетике [107, 121].

Также исследования факторов, влияющих на предстартовое состояние, осуществлялись в рамках двух направлений - помехоустойчивости и стресса. При этом внешние факторы понимаются как «сбивающие» факторы, или помехи. Вредоносное влияние сбивающих факторов определяется их неожиданностью, смысловым характером, новизной, интенсивностью и длительностью воздействия [85].

Другие авторы проводили исследование факторов, влияющие на психическое состояние в рамках изучения эмоционального стресса в качестве стресс – факторов [100, 122, 131, 196 и др.].

Предпринимались единичные попытки классификации внешних

воздействий (факторов). Так, В.Л. Марищук [122] выделил следующие виды «внешних воздействий»: 1) преимущественно физические факторы (физические нагрузки, изменения погоды и условий и т.д.; 2) психогенные факторы, связанные с отношениями, с социальной средой (спортивного коллектива, публики и т.д.).

Д.В. Поповым [158] была предпринята попытка свести в несколько групп основные факторы, влияющие на эмоциональное состояние спортсменов. В эти группы входят «ситуационные», «личностные» и социально - психологические факторы.

К «ситуационным» можно отнести обстановку соревнования, условия, в которых проводятся соревнования, погодные условия, масштаб соревнований.

Считается, что само соревнование по своей сути является наиболее сильным комплексным стрессогенным фактором, в котором представлены и индивидуально-психологические и социально-психологические моменты [198]. Некоторые исследователи полагают, что на эмоциональное состояние спортсменов существенное влияние оказывают особенности физической среды, т.е. географические, климатические и погодные условия [140, 142, 196 и др.].

«Личностные» факторы включают в себя оценку спортсменом значимости соревнований, готовность к ним и обстоятельства личной жизни.

Общественная значимость определяется масштабом соревнований, причем имеются данные о том, что «30% спортсменов под влиянием сильных эмоциональных переживаний не могут показать в условиях ответственных соревнований (Олимпийские игры, чемпионаты мира) результаты, подтверждающие их спортивный уровень, который определился предыдущими соревнованиями» [2].

Как полагает Г.Д. Горбунов [54], личная значимость предстоящих соревнований определяется соотношением цели и уровня подготовленности спортсмена. С ним соглашается В.Э. Мильман [131], отмечая, что эмоциональное состояние в условиях спортивных соревнований рассматривается в качестве функции двух основных факторов: величины

потребности в достижении цели и субъективной оценки вероятности достижения цели.

Вероятность достижения поставленной цели основывается на отражении спортсменом собственной готовности к соревнованию. О роли оценки спортивной подготовленности (физической, технической и тактической) упоминали многие исследователи [70, 122, 131, 186]. Существуют все основания полагать, что высокая оценка своей готовности к соревнованию трансформируется в уверенность в своих силах и низкую тревожность, и наоборот.

Как отмечают некоторые исследователи, на эмоциональные состояния спортсменов перед соревнованием оказывают влияние не только факторы, связанные с самим соревнованием, но обстоятельства личной жизни, посторонние мысли, переживания, различные житейские проблемы. Р.М. Найдиффер [136] отмечает, что подобных потенциальных источников тревожности и беспокойства спортсменов - бесчисленное множество и всех их, конечно, невозможно учесть и предотвратить пагубное воздействие на психику. Более того, очень трудно изучить действие данных факторов, поскольку очень велика вероятность их попадания в «средние» значения, поскольку у одних спортсменов они могут быть сильно выражены, а у других - отсутствовать.

Социально - психологический фактор включает в себя фактор публичности соревнований (присутствия зрителей, тренера, потенциального противника, судей, а также референтных лиц), а также факторы, связанные с межличностными отношениями (оценка психологического климата в команде, а также оценка своего статуса в команде).

Одним из серьезных испытаний, которым подвергается психика соревнующегося спортсмена, является факт публичности соревнований [17, 35, 54, 127, 140, 144, 157, 159, 198, 199, 201].

Публичность спортивных соревнований является массовым социально-психологическим явлением, главное содержание которого составляет процесс коммуникации соревнующихся спортсменов со зрителями и лицами,

занимающих позицию заинтересованных наблюдателей (тренеры, другие спортсмены, судьи, члены референтной группы и др.) [127].

Постоянный «эффект присутствия» оказывает не только непосредственное влияние на эмоциональное состояние спортсмена, его психическое состояние, помехоустойчивость, а также на успешность деятельности.

Р.М. Загайнов [70] отмечает, что общественная оценка соревновательной деятельности спортсмена делает соревнование особенно важной ситуацией.

Таким образом, зрители, их поведение и количество могут оказать как положительное, так и отрицательное влияние на динамику предсоревновательных состояний спортсменов [54]. Общеизвестно, что многие спортсмены и спортивные команды выступают с большим успехом в родном городе, в знакомой обстановке, где им обычно зрители оказывают большую поддержку.

Проблема влияния зрителей спортивных состязаний на уровень достижений спортсменов имеет важное научное и практическое значение. В психологии она получила название «эффекта социальной фасилитации», т. е. эффекта влияния присутствия зрителей и судей на психику и поведение спортсменов во время соревнований.

Психологическая подготовка спортсмена к ситуации публичного выступления на соревнованиях может повысить стабильность его результатов в ходе выступления, уменьшить вероятность эмоционального срыва на ответственных соревнованиях, что представляет собой малоиспользуемый резерв повышения надежности соревновательной деятельности. Важен не только высокий результат, но и стабильность спортивных достижений даже в неблагоприятных условиях соревнований.

А. Л. Меньщикова [127] выделила следующие «факторы публичности»: пространственный (свое - чужое поле), количественный (много – мало зрителей), акустический (шум), визуальный (замечает ли спортсмен зрителей и их реакцию), коммуникативный (ориентация на поддержку или самоизоляция),

эмоционально-регуляторный (влияние настроения зрителей или воздействие на него), связь с тренером, оценка соперников.

В ходе соревнования спортсмен может оказаться под перекрестным влиянием двух прямо противоположных потоков реакций зрителей – позитивных и негативных, что усложняет его участие в соревнованиях. Б. Ф. Поршнев [159] подчеркивает, что условными возбудителями могут быть действия окружающих, их мимика и жесты, а также такие средства воздействия, как аплодисменты, свист и более всего – слова. Кроме активизирующего и мобилизующего влияния зрителей спортсмен может воспринимать и негативный поток их реакций, что приобретает особую субъективную значимость при выступлениях на «чужом» стадионе. Достаточно укориженных взглядов, насмешливой мимики, указания пальцем, чтобы наступили неспецифические реакции подавления тех или иных действий или снижения общей активности центральной нервной системы.

Присутствие тренера и связь с ним на соревнованиях также является немаловажным фактором, воздействующим на эмоциональные состояния спортсменов, т. к. образ тренера, сформировавшийся в сознании спортсменов, является фактором регуляции их мотивации, психических состояний, мыслей и поведения [174].

Как отмечает Ю. Л. Ханин, спортсмен ждет от тренера поддержки, уверен в том, что он готов помочь ему в трудной ситуации. Важна в этом случае не столько словесная стимуляция, сколько само присутствие тренера. Именно поэтому тревожность у спортсменов при секундировании их тренером меньше, чем при отсутствии его или замене [196].

При выступлении без тренера состояние тревоги повышается у спортсменов за счет возникновения дополнительных трудностей (недостаточно качественная разминка, не с кем заполнить паузы, возникающие в ходе соревнований и т. п.). Отсутствие желаемой эмоциональной поддержки, общения создает для спортсмена дискомфортные условия, так как из стереотипа его представлений о соревновании выпадает одна из существенных

деталей. Знание того, кто будет секундировать спортсмена на соревнованиях, создает у него специфическую эмоциональную преднастройку, вызывает состояние комфорта или тревоги [79].

Было доказано, что психическое состояние тренера может являться одной из детерминант психического состояния соревнующегося спортсмена [111], а эффективность спортивной деятельности зависит от совместимости между тренером и спортсменом [84, 100]. Как отмечает Р.М. Найдиффер, в ряде случаев присутствие тренера может оказаться весьма серьезным источником тревожности и дискомфорта для спортсмена [136].

Во время соревнований тренер должен быть предельно внимателен и корректен. Спортсмены из-за эмоциональной напряженности иногда очень остро реагируют на замечания тренера, тяжело переживают его упрек. Иногда это может стать причиной поражения. Специфика общения тренера со спортсменами на соревнованиях заключается в том, что корректирующие воздействия тренера на спортсмена в случае неблагоприятного хода борьбы последним либо с трудом, либо совсем не воспринимаются.

В связи с этим задания тренера всегда должны быть конкретными, так как установки типа «как можно дальше...», «как можно больше...», «как можно быстрее...» дают меньший эффект, чем установки конкретного содержания: прыгнуть на столько-то, пробежать за столько-то и т. п. Однако конкретные установки на мобилизацию должны основываться на правильном расчете возможностей спортсмена на данном этапе [46, 166].

Присутствие на соревновании референтных лиц, лично значимых для конкретного спортсмена, является серьезным, и не всегда однозначным фактором, воздействующим на эмоциональное состояние спортсмена [70, 127, 136]. Так, эмоциональное влияние, которое оказывают на психическое состояние молодых спортсменов родители, имеет в большинстве случаев негативный характер [140]. В тоже время для спортсменов достаточно большую субъективную значимость имеет присутствие на соревновании тех или иных референтных лиц, их поддержка [70].

В качестве фактора, влияющего на предстартовое эмоциональное состояние спортсмена, можно выделить также фактор присутствия судей [54, 66, 84, 127, 211], а также, по нашему мнению, стартера. Особенно этот фактор приобретает значение в ситуации соревнования на «чужом» поле, когда от судей ожидают субъективного судейства [136], а от стартера оптимально выдержанного по времени стартового выстрела.

Многими исследователями подчеркивается роль присутствия потенциального противника [54, 70, 136, 144]. Р.М. Найдиффер [136] отмечает, что не следует забывать о влиянии поведения и деятельности противника. Сила противника оценивается не сама по себе, а в результате сопоставления с собственной силой и квалификацией [70].

Обращает внимание тот факт, что одним из важнейших факторов, воздействующих на процесс и результат деятельности группы (в данном случае спортивного коллектива), а также на эмоциональные состояния ее членов, является так называемый «психологический климат» команды.

В спортивной деятельности, где особенно ярко проявляется коллективно - командный характер взаимодействия людей, проблема психологического климата в спортивных командах выдвигается на одно из первых мест в качестве исходного условия соревновательной успешности [17, 34, 54, 100, 141, 174, 198, 199].

Психологический климат спортивного коллектива представляет собой преобладающий, относительно устойчивый эмоциональный настрой его членов, характеризующийся отношением каждого спортсмена к команде, причем в систему этих отношений входят отношения к наиболее значимым моментам их спортивной деятельности - типичные отношения друг к другу, к тренеру, к задачам, смыслу и результатам деятельности [174].

Ю.М. Блудов, В.А. Плахтиенко [22, 151] отмечают, что спортсмены, умеющие оптимально строить взаимоотношения с тренером и командой, добиваются более высоких спортивных результатов, тогда как спортсмены с тенденцией к конфликтности и чрезмерным притязаниями имеют трудности в

спортивном росте.

Ю.Л. Ханин, Ю.А. Коломейцев [100, 196] рассматривают результативность деятельности отдельных спортсменов и всей команды с точки зрения явлений конкуренции и кооперации в спорте. В одних видах спорта (фехтовании, борьбе, боксе и т. д.) непосредственной кооперации действий между членами команды нет, в других (футболе, хоккее, баскетболе и т. д.) этот фактор выражен максимально. Отмечается что, в индивидуальных видах спорта спортсмены не выполняют совместных действий для достижения командного успеха, в матчевых встречах, первенствах, розыгрышах кубков и т.д. каждый член команды все предпринимает для того, чтобы не только одержать личную победу, но и внести своим успешным выступлением как можно больше очков в общекомандную победу. С этой точки зрения действия отдельных членов команды, несомненно, носят форму кооперации.

Фактор же конкуренции может быть выражен в связи с борьбой за место в основном составе, за право участвовать в соревнованиях и т.д. Конкуренция и кооперация в спорте - явления повседневные, и поэтому воздействие межличностных отношений на эффективность деятельности коллектива надо рассматривать с учетом данных явлений. Причем это касается не только соревнований, но и учебно-тренировочного процесса.

Ряд авторов [79, 100, 119, 195, 209] считают, что правильное общественное мнение коллектива может играть положительную роль в воспитании спортсмена, достижении им высоких морально-волевых качеств. А. С. Макаренко [119] практически доказал, что общественное мнение является основным механизмом воздействия коллектива на личность. Оно руководит поступками личности не потому, что кто-то скажет, а вследствие принятия норм коллектива, превращающихся в убеждения личности.

По мнению Е.П. Ильина [79], общественное мнение - это возникающее в процессе общения людей коллективное суждение той или иной социальной общности о различных явлениях, проблемах, ситуациях.

Необходимо отметить, что в процессе общения с другими людьми у

спортсмена возникают чувства коллективизма (т.е. солидарности с целями развития коллектива, следование ценностным ориентирам), самокритичности (т.е. адекватной меры самооценки, что немаловажно при оценке своих сил перед соревнованием), мобилизованности.

Говоря о взаимоотношениях в коллективе, необходимо отметить, что взаимоотношения в спортивных коллективах делятся на отношения по горизонтали («спортсмен - спортсмен») и отношения по вертикали («спортсмен - тренер»). Из этого вытекает еще один социально - психологический фактор, воздействующий на эмоциональное состояние спортсмена - оценка своего статуса в группе, места в системе взаимоотношений с другими членами команды [35, 69, 120, 174, 196]. Отмечается, что одним из важнейших требований при отборе в основной состав спортивной команды для ответственных состязаний является соответствие высокого уровня спортивно - технической подготовки спортсмена его достаточному весу в системе оценочных суждений группы в двух амплуа - как партнер по игре и как товарищ в коллективе. Кроме того, как показали исследования, от статуса игрока в команде зависит отношение к нему со стороны тренера. Авторитарные компоненты общения тренеров чаще приходится на игроков с низким и средним статусом и реже - на лидеров команд. [120].

Сравнивая результативность соревновательной деятельности спортсменов в привычных условиях и на выезде (в условиях «чужого» поля), А.Н. Николаев [140] пришел к выводу, что изменение привычных условий существенно осложняет деятельность спортсменов различных специализаций. Наибольшее дезадаптирующее влияние факторы «чужого» поля оказывают на представителей игровых дисциплин (футбол - снижение индивидуальной результативности на 75,0%, баскетбол - на 68,8%, гандбол - 65,5%), затем - единоборств, и далее - тех спортивных специализаций, где отсутствует физический контакт с противником. Это вдет к снижению результатов команд, как минимум, на 25-30%.

Некоторые исследователи в качестве отдельных факторов, воз-

действующих на психическое состояние, рассматривают возможность внезапного изменения обстоятельств [166, 167], возможность получения физической травмы [44, 129, 211], и возможность выступить неудачно [136, 211]. Все эти факторы провоцируют состояние тревожности.

По нашему мнению, в целях наиболее эффективного изучения взаимосвязи психического состояния спортсмена и его деятельности необходимо изучение его индивидуально - типологических особенностей, влияющих на результативность спортивной деятельности.

Как полагает Ю.Я. Киселев [93, 94], внутренней причиной, обуславливающей оптимум эмоционального возбуждения, являются индивидуально-типологические и личностные свойства спортсмена. Вероятно, такими «внутренними» причинами в спортивной деятельности выступает темперамент и волевые качества.

Немаловажным представляется тот факт, что темперамент является важным фактором, который оказывает существенное влияние на предстартовые состояния спортсменов, а через них на спортивный результат [37, 38, 39, 128, 144].

Специфика состояний в деятельности спортсменов достаточно широко исследуется в связи со свойствами нервной системы и темперамента. Так, В.С. Мерлин [128] отмечает необходимость в объективной и обоснованной характеристике тех свойств, из которых складывается темперамент. Только при этом условии становится возможным установить зависимость индивидуальных особенностей психической деятельности от свойств темперамента, а не только от свойств нервной системы.

В то же время распространенным является мнение, что особенности психических свойств темперамента и их соотношений могут оказывать существенное влияние на эффективность деятельности человека, протекающей в экстремальных условиях, причем, соревнования в полной мере относятся к таким условиям [95].

Рядом исследователей [37, 39, 89, 95, 118, 140 и др.] показано, что такие

свойства темперамента, как тревожность и эмоциональная возбудимость отрицательно влияют на эмоциональное состояние и на результат деятельности [37]. Другими словами, свойства темперамента являются тем фактором, который в значительной мере определяет положительное или отрицательное направление и степень влияния эмоциональных состояний на успешность соревновательной деятельности спортсменов [39].

Именно от таких свойств, как тревожность, эмоциональная возбудимость, импульсивность, сила процесса возбуждения, уравновешенность нервных процессов по силе и т. п., зависит оптимум (уровень, положительно влияющий на деятельность) и пессимум (уровень, отрицательно влияющий на деятельность) психического стресса, возникающего у спортсменов в связи с участием в соревнованиях. Этим, прежде всего и объясняется тот факт, что при одном и том же уровне эмоционального возбуждения, при одинаковой величине стресса одни спортсмены в условиях соревнований ухудшают свои спортивные результаты, другие, наоборот, - улучшают их. К первым, как правило, относятся лица со слабой и неуравновешенной нервной системой, тревожные, эмоционально возбудимые, низкоимпульсные, малоактивные. Ко вторым - преимущественно лица с сильной и уравновешенной нервной системой, малотревожные, эмоционально невозбудимые, высокоактивные [37].

Ряд авторов [37, 39, 86] отмечают, что лица, обладающие чертами сангвинического темперамента, будут более устойчивы к длительным воздействиям слабых по силе раздражителей и менее устойчивы в реакциях на сильные и кратковременно действующие экстремальные факторы. Специфика такой устойчивости объясняется тем, что эти люди способны более легко, чем лица холерического темперамента контролировать незначительные изменения в окружающей среде и успевать перестраивать свои метаболические системы до того, как действие экстремального фактора наберет максимальную силу. В свою очередь, люди холерического темперамента будут обладать повышенной устойчивостью к кратковременно действующим, сильным факторам среды, по сравнению с их устойчивостью к слабым, длительно действующим факторам, в

связи с легкой мобилизацией всех защитных систем организма и медленно текущими восстановительными реакциями. Лица с чертами флегматического темперамента по сравнению с меланхоликами будут лучше переносить чрезвычайно сильные и кратковременные средовые воздействия. Люди, имеющие меланхолический темперамент, более устойчивы перед длительно действующими экстремальными факторами среды малой интенсивности и очень ранимы быстро и интенсивно действующими раздражителями. Этому способствует особенность их высшей нервной деятельности легко впасть в состояние торможения.

Наблюдения показали, что в основе высокой резистентности к соревновательному стрессу у спортсменов с различными свойствами нервной системы и темперамента лежат различные индивидуальные и стабильные приемы психической регуляции деятельности [5, 6, 8, 22, 37, 39, 203, 204].

Для спортсменов со слабой нервной системой, высокотревожных, эмоционально возбудимых, характерным является непрерывное детальное планирование и контроль своей предстоящей деятельности, фиксированный режим дня, заниженный уровень притязаний. Эти спортсмены испытывают затруднения при необходимости быстро и самостоятельно принять решение в условиях стресса. В связи с этим они постоянно обращаются за помощью к тренеру, товарищам по команде.

Для спортсменов сильного типа нервной системы, малотревожных, эмоционально устойчивых, импульсивных, ригидных, характерным является постоянно высокий уровень целей, желаний, преобладание исполнительной деятельности над ориентировочной. Такие спортсмены отличаются высокой самостимуляцией и добиваются высоких результатов при наличии очень большого (порой максимального) уровня стресса. Они легко и быстро принимают решения, отличаются относительной самостоятельностью и не испытывают постоянной потребности в помощи тренера и партнеров.

Следовательно, достижение высоких результатов в соревнованиях спортсменами с разными свойствами нервной системы и темперамента

возможно только при соответствующих условиях и, прежде всего при определенном уровне стресса. Для разных по темпераменту спортсменов одинаково эффективными для преодоления создавшейся ситуации являются, например, разные по содержанию варианты аутогенной тренировки и саморегуляции. Так, для лиц с сильной нервной системой, малотревожных, эмоционально невозбудимых в условиях соревнований наибольший эффект дают приемы мобилизации и стимуляции. Для лиц со слабой нервной системой, высокотревожных и эмоционально возбудимых наибольший положительный эффект дают варианты уверенности в своих силах, алгоритмизация (программирование) их спортивной деятельности [37, 39].

Г.М. Двали [60] установил, что решающее значение для успеха и неуспеха спортсмена в соревновании принадлежит особенностям взаимоотношений между импульсивным и обьективированным волевым поведением субъекта.

Следовательно, на первый план выходит уровень развития волевых качеств спортсмена, так как основная задача в соревновании - не допустить или существенно снизить влияние негативных эмоциональных состояний на соревновательную деятельность. Е.П. Ильин [76, 77, 78, 79] отмечает, что преодоление отрицательного влияния неблагоприятных психических состояний человека на его деятельность осуществляется с помощью волевых качеств, т.е. способностей к проявлению воли в трудных ситуациях.

Таким образом, воля рассматривается в качестве фактора, влияющего на предстартовое состояние [76, 78, 79, 118, 195 и др.]. Уровень же развития волевых качеств может рассматриваться как один из критериев адаптированности участников соревновательной деятельности. А.Н. Николаев [140] отмечает, что успешность адаптации спортсменов в эмоциогенноусложненных условиях деятельности зависит, прежде всего, от организации устойчивых психофизиологических и психологических особенностей личности (свойств нервной системы и темперамента) и относительно устойчивых характеристик волевых качеств, мотивации и тенденций поведения.

А.Ц. Пуни предложил следующее определение воли как деятельной стороны разума и моральных чувств, функции нормально работающего мозга, позволяющей человеку управлять собой, особенно в условиях преодоления препятствий различной степени трудности [167].

Единицей волевого процесса является волевое усилие, а способность к проявлению волевого усилия рассматривается как уровень развития тех или иных волевых качеств личности. В состав волевых качеств входят целеустремленность, настойчивость и упорство, решительность и смелость, инициативность и самостоятельность, выдержка и самообладание [167]. Следует отметить, что уровень развития данных волевых качеств у спортсменов различной квалификации часто исследуется. Самыми «изучаемыми» качествами стали целеустремленность, смелость, решительность, настойчивость. Данные качества не очень сильно проявляются в поведении, но оказывают непосредственное влияние на спортивный результат спортсмена. Самыми «малоизученными» оказались такие волевые качества, как выдержка и самообладание [60].

### 1.3. Управление психическим состоянием и поведением спортсмена на этапе предстартовой подготовки к соревнованию

Многие из проанализированных нами работ прямо или косвенно затрагивают вопросы управления (регуляции) и саморегуляции психического состояния спортсменов в тренировочной и соревновательной деятельности.

Теоретический и практический аспекты проблемы, как считают Н.Е. Водопьянова и Т.А. Бычкова [33], заключаются в познании механизмов саморегуляции и разработке средств и методов воздействия на человека в целях

управления состоянием.

В отечественной литературе нет единого мнения по поводу термина «саморегуляция». В.Н. Платонов [150] использует термин - «психологическая настройка», Г.С. Беляев, В.С. Лобзин и И.А. Копылова [20] - «психогигиеническая саморегуляция», «психофизическая саморегуляция» - Р.И. Водейко и Г.Е. Мазо [32]. Термин «активная саморегуляция» используют О.А. Черникова, О.В. Дашкевич [204] и А.С. Ромен [172]. Наиболее распространенным термином является «психическая саморегуляция» [6, 7, 8, 51, 91, 101, 102, 114, 117, 161, 162, 172, 188 и др.].

А.В. Алексеев [6] считает, что саморегуляция - это различные способы воздействия на собственное психическое состояние (и через него на другие функции организма) путем использования в первую очередь слов и соответствующих словам мысленных образов. Причем характер и качество связи между словом и соответствующим слову мысленным образом зависят от врожденных особенностей нервной системы, произносимых слов, их точности и интонации. Разнообразная, эмоциональная речь может эффективно изменять психическое состояние и поведение человека

По мнению Ю.В. Голубева [53] саморегуляция - это умения и навыки спортсменов преднамеренно, сознательно с помощью различных приемов и средств изменять свое поведение, физическое и эмоциональное состояние, формировать положительные эмоциональные отношения к выполнению упражнений, связанных с риском.

В.В. Медведев [126] саморегуляцию понимает как один из аспектов волевой подготовки спортсмена без помощи из вне. При этом необходимо помнить, что саморегуляция спортсменов основывается на знании психических состояний и их влиянии на результат выступления в соревнованиях. Ее суть - в выработке индивидуальной последовательности действий, направленных на поддержание оптимального уровня психического напряжения.

Другое определение дает О.А. Конопкин [101], выделяя саморегуляцию как системно-организованный процесс внутренней активности человека по

инициации, построению, поддержанию и управлению разными видами и формами произвольной активности, непосредственно реализующей достижение принимаемых человеком целей.

Практика и специальные исследования позволяют разделить все известные методы управления психического состояния (или методы развития указанной способности) на несколько групп:

- физические;
- психотерапевтические;
- психологические;
- педагогические.

Наибольшее применение находят методы педагогического характера. Точнее эти методы следовало бы назвать психолого-педагогическими, т.к. многие из них основаны на психологических закономерностях природы психического состояния [185].

Психологические методы саморегуляции психического состояния спортсмена включают в себя приемы переключения внимания на нейтральные объекты и темы [56, 58, 165, 166], идеомоторную тренировку [19, 143, 144], применение которой основано на регулирующей функции представления движений [165], и идеомоторную тренировку, направленную на мысленное, обязательно технически совершенное выполнение технических и тактических действий [19, 143, 165].

Идеомоторная тренировка - это планомерно повторяемое, сознательное, активное представление и ощущение реально выполняемых двигательных навыков, способствующих овладению, укреплению, корректированию, а также ускорению их совершенствования [6, 7, 8, 79, 165 и др.].

Представление движений можно классифицировать [5, 143, 165, 166]:

- как идеальную картину (образец) реальных действий, которые, будучи программой двигательной деятельности, выполняют программирующую функцию;
- как образ, который помогает процессу освоения движения и выполняет,

таким образом, тренирующую функцию;

- как образ, который возникает в процессе контроля и исправления движений по ходу их выполнения, как связующее звено и осуществляет тем самым регуляторную функцию.

Все три функции характеризуются синхронностью. Механизм воздействия выражается в том, что за счет использования мышечного потенциала происходит неосознанная и невидимая иннервация мышц, импульсная структура которой соответствует ощущаемым, представляемым или воображаемым движениям.

Разработанная на основе этих научных позиций, приобрела значение следующая структура идеомоторной тренировки [64]:

1. Внутренняя актуализация:

а) экспозиционная фаза (программа нижней ступени аутогенной тренировки);

б) обсервационная фаза (наблюдения) - оптическое изображение двигательного цикла с особым акцентированием основных моментов с помощью кино- и видеозаписей или кинограмм;

в) идеомоторная фаза (3-5 кратное повторение внутреннего представления).

2. Внешняя реализация:

а) имитационная фаза - элементы идеомоторного упражнения реально выполняются во временной последовательности в общих чертах;

б) фаза практической тренировки.

Основным средством идеомоторной тренировки является мысленное воспроизведение двигательного действия с концентрацией внимания на решающих фазах перед его фактическим выполнением.

С.М. Оя [144] отмечает, что идеомоторная тренировка, как метод саморегуляции психических состояний, более эффективна при использовании ее спортсменами с неуравновешенным типом высшей нервной деятельности.

А.А. Белкин и С.Я. Черепинский [19] считают, что идеомоторная

тренировка перед соревнованием дает такой же эффект, как специальная разминка. Наибольший эффект применения идеомоторной настройки, выражающейся в снижении у спортсменов чувства тревожности и неуверенности перед стартом, получен при сочетании ее с двумя пробными выполнениями упражнений.

Г.М. Гагаева [40] отмечает, что продумывание игровых действий повышает мобилизованность и настроенность на состязание.

А.Ц. Пуни [165] считает, что смысл таких умственных упражнений в переключении сознания спортсмена от мучительных раздумий на деловую сторону предстоящего выступления в соревнованиях. Это вполне соотносится с положением Н.И. Наенко [135] о дифференциации психической напряженности на напряженность операциональную (вызываемую настройкой на процесс) и эмоциональную (настрой на результат).

Наиболее распространенным воздействием на спортсмена с целью управления его психическим состоянием является словесное воздействие извне [151] с помощью бесед, убеждений, педагогического внушения и словесного воздействия спортсмена с помощью самоубеждения, самоприказов, самовнушения, самоуспокоения, самоободрения [56, 149, 165].

При непосредственной близости старта некоторые авторы [203, 204] рекомендуют спортсмену следить за своей позой, характером движений, жестами, которые содействуют поддержанию определенного психического состояния.

Важным условием высокой психической готовности спортсмена к состязанию является присутствие на соревнованиях своего тренера [94, 158] и оптимальный уровень его эмоционального возбуждения, поскольку чувствительность спортсмена к состоянию тренера очень высока.

В.А. Плахтиенко и Ю.М. Блудов [22, 151] отмечают, что в спортивной практике с целью управления психическим состоянием спортсменов тренеры используют индивидуальные беседы-установки (проведение тренировочных занятий не менее чем за 24 часа до начала соревнований, сеансы

психорегулирующей тренировки).

В предсоревновательной ситуации многие авторы рекомендуют приемы и способы, имеющие одну цель - переключить внимание спортсмена на деятельность, не связанную с соревнованием, постараться отвлечься от мыслей и переживаний связанных с ним [41, 143, 204].

Е.И. Гамаль [41] считает, что одним из действенных педагогических приемов сохранения нервно-психической свежести борцов может быть смещение момента сообщения об их участии в соревнованиях ближе к началу соревнований.

В.А. Геселевич [48] указывает, что предупреждать неблагоприятные предстартовые состояния спортсменов можно своевременным решением вопросов отбора основных участников соревнования и предлагает делать это не позднее, чем за 30-15 дней до старта. Автор подчеркивает, что при несвоевременном решении этого вопроса спортсмены лишаются возможности аккумуляции энергии к предстоящему соревнованию, расходуют нервно-эмоциональный тонус, конкурируя между собой, что, естественно, снижает их боеспособность.

Р. Деметер [61] отмечает, что на эмоциональное состояние спортсмена перед соревнованием оказывает влияние режим сна. Автор рекомендует для снижения нервозности спортсмена перед соревнованием уменьшить время сна на один-два часа.

Ю.Л. Ханин [196] экспериментально показал возможность оптимизации психических состояний спортсменов управлением (оптимизацией) их межличностной коммуникацией.

А.Д. Ганюшкин [44] в качестве метода оптимизации психических состояний спортсменов предлагает алгоритмизацию их поведения в соревнованиях. При этом для ослабления предстартового напряжения и лучшей настройки в день соревнований рекомендуется утром потренироваться с небольшой нагрузкой. Для спортсменов не игровых видов спорта в качестве психорегулирующего средства рекомендуются в день соревнований различные

формы несложных подвижных игр.

К группе психолого-педагогических методов управления предстартовым состоянием спортсменов следует отнести методику оптимизации психических состояний с помощью релаксотренировки В.М. Писаренко [149] и методику произвольной регуляции пульса Н.Н. Кальнина [88].

В.Л. Марищук [122, 123] предлагает методику «самоконтроль - саморегуляция», состоящую в формировании привычки контроля за своим состоянием по внешним проявлениям эмоций, что обеспечивает общее снижение эмоционального возбуждения, или же наоборот преодоление состояния апатии, пассивности путем воссоздания соответствующих внешних проявлений.

Г.Д. Бабушкин, В.А. Бобровский, Ю.Б. Муравьев, С.М. Толмачев [14] в своей работе отмечают эффективность метода снижения уровня притязаний. Они считают, что причиной изменения напряженности спортсмена перед стартом может быть завышенная цель, которая реально не достижима на данном уровне его подготовленности. В этой связи достижение цели усложняется, появляется неуверенность, что сказывается отрицательно на деятельности спортсмена. Необходимо убедить спортсмена, что цель завышена, и нужно привести ее в соответствие с возможностями, сбалансировать их.

Г.Д. Горбунов [54] и В.П. Некрасов [137] особое место среди методов саморегуляции отводят «вербально-музыкальной психорегуляции». Особенности данного метода в том, что музыка комбинируется со специальными формами аутогенной тренировки, направленными на решение конкретных задач подготовки спортсмена. При этом значение имеет ритм, темп, тембр музыки. Вербально-музыкальная психорегуляция применяется как для реабилитации, помогающей спортсменам пережить период психического напряжения и усталости, так и для создания оптимального предстартового состояния.

Существенное место среди методов саморегуляции занимает аутогенная тренировка, разработанная И. Шульцем [208], которая получила всеобщее

признание как способ лечения профилактики неврозов, а также коррекции некоторых синдромов функционального происхождения [20, 115, 116, 117 и др.]. Использование этого метода позволило ослаблять психическую напряженность, успокаивать при повышенной возбудимости, подавлять отрицательные эмоции (тревогу, страх, опасение).

В.С. Лобзин и М.М. Решетников [116], рассматривая аутогенную тренировку как синтетический метод, выделяют пять основных источников, с которыми в той или иной степени она связана и на основе которых сформировалась в современном виде: это практика использования самовнушения так называемой малой нансийской школой, эмпирические находки древнеиндийской системы йогов и исследования ощущений людей при гипнотическом внушении, психофизиологические исследования нервно-мышечного компонента эмоций, а также разъясняющая (рациональная) психотерапия.

В спортивной практике широкое распространение получил вариант аутогенной тренировки - психорегулирующая тренировка, разработанная А.В. Алексеевым [5, 6, 7, 8] и Л.Д. Гиссеным [49, 50, 51] в трех вариантах:

1. «Успокоение» - снижает нервное возбуждение, уровень активности сознания, подготавливает организм к вхождению в «аутогенное погружение».

2. «Мобилизация» используется для настройки на тренировку и соревнование.

3. «Успокоение» и варианты завершающего занятия («тонизация») включают в себя необходимые рекомендации по выходу из состояния «аутогенного погружения».

А.А. Лалаян [111] считает, что аутогенная и психорегулирующая тренировка приводят к снятию излишнего возбуждения в предстартовых состояниях, восстанавливают силы после утомительных тренировок и соревнований, мобилизуют силы организма, а также повышают эффективность идеомоторной тренировки.

В 1973 году появился новый вариант психорегулирующей тренировки - психомышечная тренировка (ПМТ). В отличие от первого варианта она значительно упростилась в обучении и в применении, добавились элементы идеомоторики, уделено внимание дыханию. После освоения основных упражнений ПМТ спортсмены обучаются приемам самовоздействия, направленных на преодоление страха, методам активации, тонизации и мобилизации психофизического состояния.

На современном этапе многие авторы [5, 121, 162, 165] в психолого-педагогической подготовке рекомендуют использовать психорегулирующую тренировку, главным содержанием которой является создание мысленных образов, направленных на изменение тонуса мышц.

Л.Д. Гиссен [49, 50, 51] выявил различную эффективность приемов психорегулирующей тренировки для саморегуляции психических состояний высококвалифицированных спортсменов, различающихся по силе нервной системы и уровню второсигнальной регуляции возбудимости нервных структур. Автор делает заключение, что для спортсменов с относительно сильной нервной системой средства регуляции должны быть направлены на значительное повышение их предстартового, эмоционального напряжения, на стимуляцию их на достижение успеха. Спортсменам с относительно слабой нервной системой следует использовать такие средства регуляции, которые способствуют снижению неадекватно раннего предстартового эмоционального напряжения.

В связи с тем, что уровень экстремальности соревновательной ситуации во многом определяется значимостью для спортсмена результата выступления, уровнем мотивации, сложностью целей деятельности, изменение мотивации и варьирование целеполаганием по данным ряда исследований является одним из эффективных методов управления состоянием спортсменов. Так, Ю.Я. Киселев [93, 94] действенным средством считает саморегуляцию уровня притязаний спортсменов или управление им извне, т.е. усиление или ослабление мотивации. По данным В.Э. Мильмана [131], при благоприятном уровне

остальных компонентов предстартового психического состояния интенсивная мотивация может положительно влиять на соревновательную устойчивость. И, наоборот, при неблагоприятном уровне остальных компонентов состояния сильная мотивация может еще более усугублять это состояние, вызывая снижение соревновательной устойчивости.

Важность саморегуляции уровня мотивации спортсменов с целью оптимизации их психического состояния и деятельности в обстановке ответственных соревнований отмечается в работе О.А. Черниковой и О.В. Дашкевича [204]. Авторы отмечают, что снижение уровня притязаний под влиянием отказов целеполагания улучшало результативность спортсмена в эмоциогенных условиях трудных и ответственных соревнований.

Г.Д. Горбунов [54] считает, что неблагоприятное предстартовое состояние может быть откорректировано ситуативным «варьированием цели». Так снижение уровня цели до определенного момента, по данным автора, ведет к понижению чрезмерного эмоционального возбуждения.

Анализ психической напряженности позволил Н.И. Наенко [135] выявить влияние на психическое состояние не только уровня, но и характера мотивации. На основании экспериментальных исследований был обоснован радикальный способ управления состоянием путем организации переосмысливания задачи, стоящей перед субъектом, и перевода тем самым эмоциональной по природе напряженности в напряженность операционную.

Л.Д. Гиссен [49] отмечает, что управление через формирование отношения спортсменов, через создание установок и мотивации, явится, когда мы это научимся делать, одним из существенных путей оптимизации состояния спортсменов, т.к. успешность преодоления трудности, возможность «преодолеть себя» заключается именно в значимости цели, в отношении к своей деятельности и к ее результатам.

Одним из наиболее действенных и часто применяемых средств регуляции неблагоприятных предстартовых состояний является рационально построенная и проведенная разминка. Это небольшой комплекс разнообразных

физических упражнений, имеющих целью поднять возбудимость нервных центров коры больших полушарий и других отделов центральной нервной системы, а также заблаговременно мобилизовать физиологические функции организма для напряженной мышечной работы.

Особо необходим период «вработываемости» для деятельности систем внутренних органов, иннервируемых вегетативными нервами, так как лабильность систем внутренних органов, иннервируемых вегетативными нервами, значительно ниже лабильности опорно-двигательного аппарата.

Важнейший результат активной разминки - регуляция и согласование функций дыхания, кровообращения и двигательного аппарата в условиях максимальной мышечной деятельности [41, 143, 165, 166, 176].

В связи с тем, что психические состояния имеют выраженный индивидуальный характер, обусловленный личностными и дифференциально-психофизиологическими особенностями спортсменов, приемы управления состоянием также должны применяться с учетом индивидуальных особенностей. Обоснование и экспериментальное подтверждение этого положения содержится в работах ряда исследователей [37, 39, 118, 129, 144].

В.Ф. Марушко [124] в основу дифференцирования средств регуляции психических состояний футболистов положил индивидуальные различия по основным свойствам нервной системы и степень тренированности спортсменов. По данным этой работы для спортсменов с инертной, уравновешенной нервной системой, характеризующейся еще и низкой динамичностью, более эффективными были методы мобилизации состояния в предигровых ситуациях. Приемы снятия психической напряженности в большей степени использовались для оптимизации состояния футболистов с сочетанием свойств подвижности, динамичности и неуравновешенности нервной системы. В зависимости от степени тренированности изменялись, в основном, количественные характеристики указанных методов.

В.П. Мерлинкин [129] рекомендует для оптимизации состояния лиц со слабой нервной системой тщательно учитывать трудные ситуации

соревнований и специально готовиться к ним.

Следует подчеркнуть, что по характеру своего воздействия на психику, все психолого-педагогические методы управления состоянием можно объединить в три группы методов: отвлечения, повышения уверенности и рационализации.

К методу отвлечения относятся тренировка, разминка, организация досуга, идеомоторная тренировка, регуляция межличностных коммуникаций. К методу повышения уверенности в своих силах относятся «завышение» тренером оценок подготовленности спортсмена, создание «облегченных» условий в процессе выполнения общих и специальных упражнений, снижение субъективной трудности задач, стоящих перед спортсменом, организация успеха в другой деятельности. Методы рационализации предусматривают перестройку мотивации и цели, сближение или совмещение мотива с целью деятельности; детальный анализ и идеомоторное «проигрывание» предстоящих действий с учетом возможных трудных ситуаций; алгоритмизация поведения спортсмена во время соревнований [41].

На современном этапе выделяют несколько групп методов и средств саморегуляции спортсменами психического состояния.

В первую группу целесообразно отнести использование традиционных методов и форм самовнушения на основе методики психорегулирующей тренировки А.В. Алексеева [6], который утверждает, что посредством саморегуляции можно на короткое время применительно к ситуации активизировать, или затормозить процессы, а также повысить качество подготовки и эффективности выполняемой деятельности. Следовательно, возрастает роль таких средств психической саморегуляции, как самоободрение, самоприказ, самоубеждение. Сущность этих приемов сводится к тому, что спортсмен, тщательно осмыслив предстоящую соревновательную ситуацию и представив в ней себя, оформляет нужные ему мысли и чувства в точные слова. А затем с их помощью организует свое состояние и поведение. Сюда можно отнести ряд работ [87, 101, 102], доказывающих возможность повышения

эффективности процесса физической подготовки спортсменов в различных видах спорта с помощью традиционной для спортивной деятельности методики самовнушения (психорегулирующая и психомышечная тренировка).

К исследованиям второй группы средств саморегуляции спортсменами психического состояния следует отнести современные технологии, такие как ментальная тренировки и нейролингвистическое программирование, а также нетрадиционные восточные системы самосовершенствования или, чаще всего их фрагменты [64, 97, 220].

А.В. Родионов [171] считает, что повысить способность вызывать желаемые мысленные образы поможет метод тренировки, предложенный шведским ученым Л.Э. Унесталем [220]. Многие приемы концентрации основываются на ментальной (мысленной) тренировке, в которой используются механизмы такого психического процесса, как воображение.

Своего рода «перевод сознания в мышцы» лежит в основе другого метода, заимствованного из восточных учений, - медитации [34, 64, 171]. Практика медитации - прекрасный способ повышения уровня концентрации. Медитация учит погружаться в само действие так, что человеку не нужно концентрироваться на том, что он делает, это происходит автоматически.

Заслуживает внимания сложная система дыхательной гимнастики йогов (Yoga - санскр., соединение), которая приводит не только к улучшению вентиляции легких и насыщению крови кислородом, но и к увеличению экскурсии диафрагмы, к самомассажу и улучшению кровообращения внутренних органов.

Третий подход к развитию способности спортсменов к саморегуляции психического состояния обусловлен принципами личностно-ориентированного образования. Литературные данные свидетельствуют, что большинство методов регуляции состояния применялись и изучались изолированно. Это не давало обучающимся права выбора индивидуально предпочитаемых методик. На определенном этапе разработки проблемы такой подход необходим. Однако в связи с многоуровневостью психического состояния более действенным

должно быть применение комплекса психолого-педагогических упражнений объединенных основной идеей тренинга. Причем, как отмечают О.А. Черникова и О.В. Дашкевич [204] с помощью правильно составленной программы саморегуляции возможно предупредить перетренировку и переутомление. Возможно также и ускорение роста спортивных результатов [74, 121].

При рациональной саморегуляции на предстоящие соревнования высокое эмоциональное возбуждение связано не с переживаниями и представлениями о предстоящих трудностях, а с концентрацией внимания на узловых компонентах соревновательной деятельности, учет которых необходим для успешного выступления. Спортсмены, настраивающиеся соответствующим образом, нередко оживлены, общительны перед стартом, легко устанавливают контакты со зрителями, уверенно ведут себя перед стартом. За этими внешними проявлениями скрываются целеустремленность, сосредоточенность, концентрирование внимания.

Рациональная подготовка к стартам связана с концентрацией внимания на основных для данной деятельности двигательных действиях, мыслях, ощущениях и отвлечением от посторонних факторов. Спортсмен должен быть хорошо подготовлен к обстановке соревнований, то есть, сконцентрировать внимание не на внешних факторах, а на регулировании внутреннего состояния.

Исследования доказывают, что под влиянием саморегуляции в организме улучшается кровообращение, нормализуется венозный отток из тканей мозга [73, 218]; наблюдается ослабление тонуса поперечно полосатой и гладкой мускулатуры, снижение эмоциональной напряженности [2, 116, 195, 204]; замедляется пульс, повышается температура кожи [49, 50, 116, 137]; снижается артериальное давление [116] и т.д.

Кроме того, спортивные достижения легкоатлетов-спринтеров в определенной степени обусловлены очень высоким уровнем тренировочных нагрузок. Большие тренировочные нагрузки предъявляют высокие требования к двигательным, вегетативным и психическим функциям организма легкоатлета.

Поэтому многие специалисты [171, 185, 206, 210] считают, что при планировании тренировочных нагрузок необходимо учитывать не только их педагогическую и физиологическую направленность, но и степень психического воздействия упражнений на состояние спортсменов.

В связи с этим, В.П. Некрасов [137, 165] и Н.А. Худатов [198, 199] пришли к выводу, что выполнение тренировочных нагрузок, ускорение восстановления, повышение адаптационных возможностей и психической устойчивости возможно только со спортсменами, умеющими целесообразно использовать приемы саморегуляции в борьбе с неблагоприятными ситуациями, обладающими устойчивостью к фактору однообразия, предстартовым состояниям, владеющими способностью к произвольному напряжению и расслаблению мышц.

Ритуал предсоревновательного поведения спортсменов разнообразен и индивидуален. Одни из них стремятся в дни соревнований постоянно быть в коллективе, среди друзей по команде. По их словам, это помогает отвлечься от мыслей о предстоящем старте, вызывающих, как правило, чрезмерное возбуждение и напряжение. Другие, напротив, предпочитают одиночество. Постоянные мысли о результате увеличивают эмоциональное возбуждение и не позволяют сохранить его оптимум. Отвлечься от мыслей о предстоящем старте многим спортсменам помогают музыка, книги, кинофильмы, общение с товарищами, тренером, экскурсии [143, 165].

В настоящее время широкое распространение в спортивной практике получили разнообразные средства воздействия на спортсмена, стимулирующие его работоспособность и оказывающие положительное влияние на восстановление (биологические препараты, медикаменты, массаж, электростимуляция, гидротерапия, условия гипоксии и т.д.) [35, 143, 165].

Одним из наиболее известных и эффективных средств восстановления и повышения работоспособности спортсменов является спортивный массаж [18, 21, 26, 27, 29, 30, 62, 65, 73, 110, 139, 148, 153, 178, 191 и др.]. Уже в 30-е годы спортсмены и тренеры считали, что спортивный массаж является неотъемлемой

частью тренировки, восстановления сил после физической нагрузки и хорошим средством подготовки спортсмена к выступлению на соревнованиях всех рангов.

N. Schmidt, V. Frauendorf [219] под спортивным массажем понимают применение массажа в рамках тренировочного процесса, а также во время соревнования.

В.И. Васичкин [29] считает, что спортивный массаж - это совокупность массажных манипуляций и приемов, применение которых способствует физическому совершенствованию спортсмена, снимает утомление, повышает спортивную работоспособность.

В.И. Дубровский [65] подчеркивает, что в современной системе спортивной тренировки массаж остается средством оптимизации тренировочного процесса и мобилизатором функциональных возможностей систем организма спортсменов.

Широкое применение массажа в спорте А.Н. Буровых [26] объясняет воздействием его на различные органы и системы человека как не специфического средства и, в то же время дающего возможность дифференцированного и целенаправленного влияния как на весь организм в целом, так и на отдельные его функции и органы.

Физиологическое и психологическое значение массажа связано с изменением функции внешнего дыхания [21, 26, 180], с ускорением кровообращения и лимфообращения в организме [3, 11, 26, 62, 180], с изменением терморегуляции [83], с увеличением объема движения в суставах, а также с устранением молочной кислоты при повторной работе до отказа [27], с изменением психосоматического, психоэмоционального и общего функционального состояния спортсменов [21, 191, 148].

В механизме действия массажа на организм выделяют нервный, гуморальный и механический факторы, которые оказывают многогранное действие как на отдельные ткани и системы, так и на весь организм [3, 9, 18, 21, 153, 180, 218].

В современных разработках по массажу [155, 156, 209] отмечается, что

массаж имеет тонизирующую и релаксирующую направленности, которые формируются на базе физиологических особенностей отдельных массажных приемов. Определяющими факторами в направленности действия ручного массажа на организм является то, где выполняется массаж (на мышцах и соединительно-тканых структурах), как он выполняется и какова оптимальная продолжительность воздействия приемов массажа.

Ю.А. Поварещенкова [152] рассматривая влияние различных приемов массажа на изменения скоростно-силовых показателей нервно-мышечного аппарата, выяснила, что различные приемы массажа вызывают не одинаковые по направленности, количественной выраженности и динамике изменения параметров одиночного скольжения.

Приемы выжимания вызывают значительный прирост скорости произвольного напряжения, имеют большое рецепторное поле воздействия, оказывая механическое, рефлекторное и гуморальное влияние, что и выражается в изменении параметров, характеризующих состояние нервно-мышечного аппарата [180, 209].

Группа приемов разминания вызывает максимальный рост скоростно-силового показателя произвольного напряжения, но с планомерным снижением достигнутой величины [21, 26, 65].

Многие авторы [21, 30, 62, 103, 180 и др.] подчеркивают важность классификации видов массажа.

А.А. Бирюков [21] подразделяет спортивный массаж на следующие виды:

1. Тренировочный массаж (способствует повышению тренированности, сохраняет спортивную форму, повышает уровень развития физических качеств).

2. Предварительный массаж (разминочный, успокаивающий, тонизирующий, согревающий, мобилизующий).

3. Восстановительный массаж.

4. Массаж при спортивных травмах и некоторых заболеваниях, связанных со спортом.

В.И. Дубровский [65] делит спортивный массаж на подготовительный, восстановительный, профилактический, реабилитационный.

В.А. Геселевич [48] и Л.И. Аикина [3] указывают на эффективность применения приемов массажа и психорегуляции для создания оптимального предстартового состояния.

Наиболее оптимальным видом предстартового состояния является боевая готовность. В этот момент в организме происходят физиологические сдвиги, которые соответствуют предстоящей работе - спортсмен полностью собран и уверен в себе. При таком состоянии спортсмена применяется разминочный или согревающий предварительный массаж.

Чтобы снять нервное напряжение при предстартовой лихорадке, следует использовать такие приемы, как поглаживание и потряхивание. Они должны выполняться на больших участках тела (спине, области таза, бедрах), продолжительностью - 7-10 минут. Используются приемы комбинированного поглаживания (4-5 минут), ритмичного разминания (1,5-2 минуты); потряхивания (1,5-2 минуты).

Стартовая апатия характеризуется более медленными процессами возбуждения. В результате у спортсмена возникает неуверенность в своих силах, которая выражается в уменьшении скорости двигательной реакции, понижении внимания, нежелании разминаться и участвовать в соревнованиях. Очень трудно вывести организм спортсмена из такого состояния, особенно если оно появилось за 2-3 часа до старта. Решить эту проблему поможет тонизирующий предварительный массаж, продолжительностью - 9-12 минут. При этом выполняются разминание (6-8 минут), выжимание (1,5-2 минуты), ударные приемы - поколачивание, рубление, похлопывание (2-2,5 минуты). Проводить массаж следует интенсивно и глубоко, в то же время он не должен быть болезненным и грубым.

Эмоциональное состояние спортсмена зависит как от состояния его организма и центральной нервной системы, так и от влияния тех людей, специалистов, которые его окружают и обязаны помогать ему во всем. Поэтому

массажистам важно учитывать не только специальное влияние на самочувствие спортсмена, применяемых ими средств и методов, но и то, как они влияют на психику с помощью слова. А.А. Бирюков [21] считает, что при любом предстартовом состоянии спортсмена массажист должен влиять на его психику словесно, убеждая в том, что мышцы хорошо подготовлены к предстоящей нагрузке.

Б.А. Вяткин [39], В.Н. Платонов [150] считают, что в случае неблагоприятного предстартового состояния в качестве дополнительного приема регуляции уровня возбуждения целесообразно использовать массаж за 10-20 минут до старта. Кроме этого, Б.А. Вяткин [37, 39] утверждает, что использование одного какого-то приема регуляции предстартового состояния малоэффективно. Поэтому спортсмен может и должен пользоваться комбинацией нескольких приемов регуляции, что усиливает их эффект. Например, изменение направленности мыслей, использование успокаивающего или возбуждающего варианта разминки, применение аутогенной или психорегулирующей тренировки, массаж или самомассаж.

Комплекс приемов может быть индивидуализирован у каждого спортсмена в зависимости от его индивидуально-психологических особенностей, уровня напряжения и многих других факторов.

А.В. Родионов [171] предлагает одновременное использование самомассажа (массажа) и формул успокоения аутогенной тренировки, основанных на самовнушении.

В настоящее время нет сомнения в том, что в спортивной деятельности большое значение имеет рациональное использование средств и методов психической саморегуляции и массажа. Кроме того, их применение, непосредственно перед соревнованием или во время соревнований, либо тренировок, способствует повышению работоспособности, быстрейшему восстановлению, снятию явлений напряженности, умению произвольно управлять мышлением, эмоциями и т.д.

Таким образом, сходные психофункциональные эффекты массажа и

психорегулирующей тренировки, позволяют использовать массаж как вспомогательное средство при освоении приемов психорегулирующей тренировки.

## Глава 2. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

### 2.1. Методы исследования

Для решения поставленных в работе задач использовались следующие методы исследования:

1. Анализ научно-методической литературы.
2. Педагогическое наблюдение.
3. Опрос (беседа, анкетирование).
4. Педагогическое тестирование.
5. Педагогический эксперимент.
6. Методы математической статистики.

#### 2.1.1. Анализ научно-методической литературы

С целью разработки общего подхода к изучаемой проблеме, трансформации научных фактов применительно к специфике исследуемой деятельности, уточнения понятийного аппарата нами было проанализировано 220 отечественных и 10 зарубежных литературных источников.

Изучение литературных источников отечественных и зарубежных авторов проводилось с целью детального изучения вопросов, посвященных периодизации, эффективности соревновательной деятельности спортсменов, управлению состоянием спортсмена на этапе непосредственной предсоревновательной подготовки, в частности использованию средств психической саморегуляции, исследованию ее механизмов, средств, методов и приемов.

Анализ литературных источников осуществлялся путем изучения монографий, учебно-методических пособий, сборников научных статей, диссертационных работ, авторефератов и периодической печати.

### 2.1.2. Педагогическое наблюдение

Педагогическое наблюдение - это организованный анализ и оценка учебно-тренировочного процесса без вмешательства в его течение. С целью выявления результативности соревновательной и тренировочной деятельности легкоатлетов, особенностей их предстартового состояния в условиях соревнований нами проводилось педагогическое наблюдение (приложение 1).

Результаты педагогического наблюдения регистрировались в протоколах. Особое внимание обращалось на фиксирование невербальных и вербальных признаков психоэмоционального состояния спортсмена, таких как характер движений при ходьбе, поза, мимика, движения рук, громкость и темп речи, частота слов.

По полученным результатам проводились групповые и индивидуальные беседы, были подобраны необходимые тесты и опросники.

### 2.1.3. Опрос (беседа, анкетирование)

Метод опроса – самый распространенный прием получения эмпирической информации о субъективном мире людей, их склонностях, мотивах деятельности, мнениях. В нашем исследовании метод опроса использовался с целью исследования поведения и состояния спортсменов перед стартом во время соревнований, а также выявления отдельных личностных характеристик легкоатлетов, необходимых для совершенствования навыков психической саморегуляции.

Наиболее распространенной формой опроса является анкетирование. В нашей работе мы использовали анкеты, разработанные Н.Н. Сетяевой [183], опросник «С А Н» [123] и опросник Р. Фрестера «Стресс-симптом-тест» [123, 217].

В результате анкетирования было опрошено 120 легкоатлетов-спринтеров различной квалификации. В анкете респондентам предлагалось рассмотреть сбивающие условия соревнований, определить свое психическое состояние перед стартом, выделить ведущие приемы психорегуляции (приложение 2).

В целях всестороннего исследования подготовки легкоатлетов к соревнованиям было проведено анкетирование 10 тренеров, специализирующихся на подготовке легкоатлетов (приложение 3).

Данные анкетного опроса обсчитывались и анализировались по общепринятым методикам.

С помощью опросника «С А Н» [123] исследовалось эмоциональное состояние спортсмена. Рассматривались три показателя эмоционального состояния: самочувствие, активность, настроение. Оценка показателей осуществлялась по 10-бальной шкале (табл. 2).

Таблица 2

## С А Н

Дата \_\_\_\_\_ Время \_\_\_\_\_ (заполняется в день проверки)

**Инструкция.** Оцените свое состояние, поставив на шкале (клетки в центре) знак «X» между противоположными по смыслу характеристиками в том месте, которое в наибольшей степени отражает соотношение между этими качествами для вас в данный момент.

1. Самочувствие хорошее	С	плохое
2. Чувствую себя сильным	9 8 7 6 5 4 3 2 1	слабым
3. Пассивный	А	активный
4. Малоподвижный	1 2 3 4 5 6 7 8 9	подвижный
5. Веселый	Н	грустный
6. Настроение хорошее	9 8 7 6 5 4 3 2 1	плохое

7. Работоспособный	С	разбитый
8. Полный сил	9 8 7 6 5 4 3 2 1	обессиленный
9. Медлительный	А	быстрый
10. Бездеятельный	1 2 3 4 5 6 7 8 9	деятельный
11. Счастливый	Н	несчастный
12. Жизнерадостный	9 8 7 6 5 4 3 2 1	мрачный
13. Напряженный	С	расслабленный
14. Здоровый	9 8 7 6 5 4 3 2 1	больной
15. Безучастный	А	увлеченный
16. Равнодушный	1 2 3 4 5 6 7 8 9	взволнованный
17. Восторженный	Н	унылый
18. Радостный	9 8 7 6 5 4 3 2 1	печальный
19. Отдохнувший	С	усталый
20. Свежий	9 8 7 6 5 4 3 2 1	изнуренный
21. Сонливый	А	возбужденный
22. Желание отдохнуть	1 2 3 4 5 6 7 8 9	соревноваться
23. Спокойный	Н	озабоченный
24. Оптимистический	9 8 7 6 5 4 3 2 1	пессимистичный
25. Выносливый	С	утомленный
26. Бодрый	9 8 7 6 5 4 3 2 1	вялый
27. Соображать трудно	А	легко
28. Рассеянный	1 2 3 4 5 6 7 8 9	внимательный
29. Полный надежд	Н	разочарованный
30. Довольный	9 8 7 6 5 4 3 2 1	недовольный

Для выявления стресс-факторов (помех), влияющих на спортсменов в процессе соревнований, использовался опросник Р. Фрестера «Стресс-симптом-тест» [123, 217].

Опросник включает 21 стресс-фактор, наиболее часто проявляющихся в условиях соревнований (табл.3). Чем больше интенсивность воздействия на психику спортсмена той или иной ситуации и соответственно более

отрицательно ее влияние на спортивные достижения, тем большим количеством баллов она оценивается. Мнения спортсменов оцениваются по девяти балльной шкале: 1 балл - наименьшее значение, 9 баллов - максимальное значение. Оценка выводилась как по общей сумме баллов, так и по отдельному фактору.

Таблица 3

## Соревновательные ситуации, выступающие в роли стресс-факторов

1	Неудача на старте
2	Предшествующие плохие тренировки и низкие соревновательные результаты
3	Конфликты с тренером, товарищами по команде или в семье
4	Плохое самочувствие в отношении физического состояния
5	Необъективное судейство
6	Отсрочка старта, начала соревнования
7	Положение фаворита перед соревнованием
8	Упреки тренера, товарищей по команде
9	Чрезвычайная напряженность на старте
10	Повышенное волнение, плохой сон за день или несколько дней до соревнования
11	Плохое материальное оснащение соревнований
12	Предшествующая неудача на соревновании
13	Значительное превосходство соперника
14	Неожиданно высокие результаты соперника
15	Незнакомый соперник, отсутствие сведений о нем
16	Завышенные требования тренера
17	Длительный переезд к месту соревнований
18	Постоянно преследующая мысль о необходимости успешно выполнить поставленные задачи
19	Зрительные, тактильные и акустические помехи
20	Предшествующее поражение от предстоящего противника
21	Негативные реакции зрителей

#### 2.1.4. Педагогическое тестирование

Контрольные испытания проводятся с помощью контрольных упражнений или тестов. Контрольное упражнение - это стандартизованное по форме и условиям проведение двигательных действий с целью определения уровня состояния отдельных систем организма человека. Процесс проведения контрольных испытаний еще называется тестированием. В нашем исследовании мы использовали педагогическое тестирование с целью выявления уровня развития способности к саморегуляции спортсменов, их устойчивости и сосредоточенности внимания.

Для объективной оценки уровня развития способности спортсменов к саморегуляции психического состояния нами использовался психофункциональный тест, разработанный А.В. Алексеевым [5, 7]. Этот тест основывается на положениях теории функциональных систем, сформулированной П.К. Анохиным [10].

Суть теста в том, что в организме человека, включающегося в какую-либо деятельность, происходят изменения, определяемые этой деятельностью. Причем, если отдельные компоненты данной функциональной системы организма, создавшейся для выполнения этой деятельности, функционируют слаженно (однонаправлено), то человек успешно справляется с поставленной задачей. В противном случае, когда отдельные компоненты данной функциональной системы почему-либо включаются в работу негармонично (неодновременно, разнонаправлено) или отдельные из них не включаются вовсе, деятельность в той или иной степени протекает хуже (сбои, отказы, снижение продуктивности).

В психофункциональном тесте исследуется специфика деятельности нервной, сердечно-сосудистой и мышечной систем организма. Выбор этих систем продиктован требованиями теории П. К. Анохина [10], согласно которой для характеристики состояния действующего организма нужно одновременно оценивать:

- а) нервную систему, где программируется намечаемая деятельность (кора головного мозга) и формируется эмоциональное отношение к этой программе (подкорковые узлы, высшие вегетативные центры);
- б) энергетические возможности организма, которые в этом тесте оцениваются по активности сердечно-сосудистой системы;
- в) двигательный аппарат, выполняющий намеченную программу путем включения в работу тех или иных скелетных мышц.

Это принципиальное положение теории функциональных систем составило основу психофункционального теста использованного в нашей работе.

Состояние нервной системы оценивалось прибором «Биометр», представляющим собой головку миллиамперметра со шкалой от 0 до 100, соединенную проводами с двумя датчиками, диаметром 30 мм изготовленных из меди и цинка; состояние сердечно-сосудистой системы оценивалось по показателю частоты сердечных сокращений (ЧСС) за 15 секунд путем пальпации лучевой артерии в нижней части предплечья; двигательный аппарат оценивался с помощью стандартного кистевого динамометра со шкалой в 90 килограммов. В процессе тестирования сжатие динамометра выполнялось волевыми усилиями, которое непроизвольно менялось в соответствии с содержанием решаемой психической задачи.

Таким образом, все три показателя исследуются в среднем за 1-2 минуты. Длительность зависит главным образом от того, насколько серьезно относится спортсмен к тестированию.

После замера фоновых показателей, спортсмен (в положении стоя) выполняет три психологические задачи, причем используются только такие психические процессы как воображение и внимание. Не разрешается помогать себе активными физическими действиями, но небольшие движения производить можно.

Первая задача - с помощью воображения попытаться достичь наибольшего возбуждения, активизации.

Вторая задача - посредством того же психического процесса обрести

состояние наиболее полного расслабления и успокоения.

Третья задача - войти в оптимальное боевое состояние (ОБС), то есть состояние, которое для данного спортсмена на данном отрезке времени является наилучшим психофизическим состоянием для выступления в соревновании.

Все три задачи выполняются последовательно, без перерыва, в таком порядке, в каком они описаны. В момент полного включения в каждую из задач проводится приборная оценка состояния всех тестируемых систем организма. Получаемые данные говорят о том, насколько гармонично и однонаправлено включаются в решение поставленной задачи исследуемые системы организма, а также об уровне развития способности к саморегуляции.

При исследовании устойчивости и сосредоточенности внимания использовалась корректурная цифровая проба [123].

Испытуемые должны были в течение двух минут просмотреть специальную таблицу строка за строкой, стараясь быстро и правильно отыскать и зачеркнуть в них указанные сочетания цифр. Через каждые 30 секунд подводилась черта. По истечению двух минут работа прекращалась.

Сосредоточенность внимания определялась по формуле:

$$C = \frac{(a-b)}{a};$$

где, С - сосредоточенность внимания;

а - количество сочетаний цифр, которое должно быть вычеркнуто в просмотренном тексте;

б - количество пропущенных сочетаний или неправильно зачеркнутых.

Устойчивость внимания определялась по формуле:

$$Y = \frac{C4}{C2};$$

где, Y - устойчивость внимания;

C4 - показатель сосредоточенности внимания в четвертом (последнем) отрезке времени;

C2 - показатель сосредоточенности внимания во втором отрезке времени.

Снижение коэффициента ниже единицы свидетельствует о снижении устойчивости внимания, увеличение (более единицы) свидетельствует о сохранении и увеличении устойчивости внимания.

Выбор инструментальных методов для объективного обследования был продиктован чисто практическими соображениями: приборы должны не зависеть от источников электроэнергии и их можно легко использовать в любых условиях.

#### 2.1.5. Педагогический эксперимент

Педагогический эксперимент - основа развития теории и методики физического воспитания. Этот метод позволяет получить уникальную информацию, добыть которую иными методами не представляется возможным. В нашем исследовании сравнительный педагогический эксперимент проводился с целью практического обоснования эффективности методики формирования предстартового состояния у квалифицированных легкоатлетов-спринтеров.

На начальном этапе исследования задачей педагогического эксперимента было определение исходного уровня развития навыков психической

саморегуляции, значимых стресс-факторов, особенностей поведения и состояния перед стартом легкоатлетов-спринтеров различной квалификации.

Программа педагогического эксперимента предусматривала 26 занятий продолжительностью 40-60 минут в зависимости от используемых средств и уровня развития навыков саморегуляции спортсменов. Подготовительный этап включал - 6 занятий, основной - 20 занятий. Занятия проводились перед спортивной тренировкой в течение года в каждом предсоревновательном цикле (охвачено 2 мезоцикла) на тренировочных сборах сборной команды Красноярского края по легкой атлетике.

В эксперименте приняли участие 22 квалифицированных спортсмена, от 18 до 24 лет, успешно выступающих на международных, всероссийских, республиканских и краевых соревнованиях.

Методом случайной выборки были сформированы три группы квалифицированных легкоатлетов-спринтеров: первая экспериментальная (ЭГ-1), включающая в себя 7 человек; вторая экспериментальная (ЭГ-2), состоящая так же из 7 человек; третья - контрольная (КГ), включающая в себя 8 человек. Спортсмены созданных групп тренировались по программе, составленной тренерским советом сборной команды по легкой атлетике. В программу тренировок спортсменов экспериментальных групп была включена разработанная нами методика формирования предстартового состояния у квалифицированных легкоатлетов-спринтеров.

В исследовании было апробировано два варианта методики. Первый экспериментальный вариант методики заключался в одновременном проведении массажа и психорегулирующей тренировки. Вторым экспериментальным вариантом методики предполагалось последовательное проведение массажа и психорегулирующей тренировки.

В педагогическом эксперименте предусматривался сравнительный анализ результатов исследования между экспериментальными группами, а также между экспериментальными и контрольной группами.

Перед началом педагогического эксперимента было проведено

исследование уровня развития навыков психической саморегуляции у легкоатлетов различной квалификации. Количественные данные об испытуемых, принявших участие в исследовании, представлены в таблице 4.

Таблица 4

Количественные данные об испытуемых, принявших участие в исследовании

Пол	Квалификация					Итого
	3	2	1	КМС	МС	
Девушки	12	14	13	9	5	53
Юноши	15	19	16	11	6	67
Итого	27	33	29	20	11	120

#### 2.1.6. Методы математической статистики

Все количественные характеристики, полученные в ходе исследования, обрабатывались методом вариационной статистики (по Стьюденту) [182]. Математическая обработка материала велась в двух направлениях: для определения статистической достоверности сходства и различия между сопоставимыми признаками и для определения вариативности (изменчивости) показателей. Расчеты проводились на IBM с помощью пакета программ Microsoft Excel 2003.

Определялись следующие статистические параметры:

$\bar{X}$  - средняя арифметическая,

$\sigma$  - среднее квадратическое отклонение,

$m$  - ошибка средней арифметической,

$t$  - критерий Стьюдента,

$P$  - вероятности по распределению Стьюдента.

Методы математико-статистических расчетов взяты по Н.В. Астафьеву

[12] «Математико-статистический анализ количественных признаков физкультурно-педагогических исследований средствами Microsoft® Excel».

## 2.2. Организация исследования.

Исследование проводилось на базе Красноярского училища олимпийского резерва с членами сборной команды Красноярского края по легкой атлетике в течение трех лет – с 2004 по 2007 гг. и условно было разделено на 3 взаимосвязанных этапа, логически вытекающих один из другого. В исследовании приняли участие 22 квалифицированных спортсмена в возрасте от 18 до 24 лет, успешно выступающих на международных, всероссийских, республиканских и краевых соревнованиях.

На первом (подготовительном) этапе исследования (август 2004 – сентябрь 2005 гг.) изучалась научно-методическая литература, посвященная теории спорта высших достижений, средств и методов подготовки спортсменов к соревнованиям. На этом этапе были определены объект, предмет, цель, основные задачи исследования, сформулирована научная гипотеза. Проводились анкетирование и собеседования с легкоатлетами-спринтерами, тренерами по легкой атлетике. Осуществлялось педагогическое наблюдение за спортивной деятельностью квалифицированных легкоатлетов-спринтеров для получения более полного представления о процессе формирования наилучшего предстартового состояния.

Основные методы исследования на данном этапе: теоретический анализ научно-методической литературы, педагогические наблюдения, беседы, опрос и тестирование легкоатлетов различной квалификации, а также тренеров, специализирующихся в подготовке легкоатлетов.

На втором (основном) этапе исследования (октябрь 2005 – декабрь 2006

гг.) планировался и осуществлялся сравнительный педагогический эксперимент, задачей которого на начальном этапе исследования (октябрь – ноябрь 2005 г.) было определение исходного уровня развития навыков психической саморегуляции, значимых стресс-факторов, особенностей поведения и состояния перед стартом легкоатлетов-спринтеров различной квалификации. Далее методом случайной выборки были сформированы три группы квалифицированных легкоатлетов-спринтеров: контрольная (n=8); первая экспериментальная (n=7) и вторая экспериментальная (n=7), принявших участие в основном опытно-экспериментальном исследовании. Спортсмены созданных групп тренировались по программе, составленной тренерским советом сборной команды края по легкой атлетике. В программу тренировок спортсменов экспериментальных групп была включена разработанная нами методика формирования предстартового состояния у квалифицированных легкоатлетов-спринтеров.

Методика формирования предстартового состояния у квалифицированных легкоатлетов-спринтеров предусматривала 26 занятий, направленных на развитие навыков психической саморегуляции, продолжительностью 40-60 минут в зависимости от варианта (параллельно или последовательно) используемых средств и уровня развития навыков психической саморегуляции у спортсменов. Занятия проводились перед спортивной тренировкой в течение года в каждом предсоревновательном цикле (охвачено 2 мезоцикла).

Основные методы на этом этапе: педагогические наблюдения, опрос, тестирование, педагогический эксперимент.

На третьем (заключительном) этапе исследования (январь – март 2007 гг.) осуществлялась оценка эффективности методики формирования предстартового состояния у квалифицированных легкоатлетов-спринтеров. Были систематизированы, проанализированы, описаны и обобщены результаты педагогического эксперимента, проведена работа по оформлению диссертации.

Основные методы исследования на данном этапе: анализ результатов

педагогического эксперимента, методы математической статистики.

### Глава 3. ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕТОДИКИ ФОРМИРОВАНИЯ ПРЕДСТАРТОВОГО СОСТОЯНИЯ У КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ЛЕГКОАТЛЕТОВ-СПРИНТЕРОВ

3.1. Результаты исследования уровня развития навыков психической саморегуляции, чувствительности к стресс-факторам, особенностей поведения и состояния перед стартом легкоатлетов-спринтеров различной квалификации

Изучая уровни развития навыков психической саморегуляции у легкоатлетов-спринтеров, мы исходили из предположения, что чем выше уровень спортивной квалификации спортсмена, тем выше должен быть уровень развития навыков психической саморегуляции. Для проверки этого предположения нами было проведено исследование, в котором приняли участие 120 легкоатлетов-спринтеров различной квалификации.

Для определения уровня развития навыков психической саморегуляции, был использован психофункциональный тест А.В. Алексеева [5, 7], в котором оценивались показатели состояния нервной, сердечно-сосудистой систем и мышечного аппарата. По выполнению заданий теста делались выводы об уровне развития навыков психической саморегуляции спортсмена. Испытуемым предлагалось в строгой последовательности выполнить три психологические задачи: 1) попытаться достичь наибольшего возбуждения, активизации; 2) достичь наиболее полного расслабления и успокоения; 3) попытаться создать оптимальное боевое психическое состояние.

Если задание выполнялось с адекватным, согласованным и однонаправленным изменением регистрируемых показателей, то уровень развития навыков психической саморегуляции считался высоким. Если задание

выполнялось с изменениями вышеназванных показателей двух или одной исследуемых систем, то уровень развития навыков психической саморегуляции считался средним. Если задание не выполнялось и показатели оставались на фоновом уровне или изменялись не адекватно заданию теста, то уровень развития навыков психической саморегуляции считался низким.

Например: спортсмен «А» (19 лет) - стаж занятий легкой атлетикой 9 лет, кандидат в мастера спорта. Уровень развития навыков психической саморегуляции высокий (рис.1). При выполнении заданий психофункционального теста измеряемые показатели изменились адекватно заданию теста. Амплитуда показателей высокая, что свидетельствует о функциональной подвижности исследуемых систем, как следствие его способности к управлению своим состоянием. Во время беседы со спортсменом выяснилось, что такая способность связана с интересом к приемам и средствам саморегуляции. Дома имеется специальная литература, по которой самостоятельно занимается.

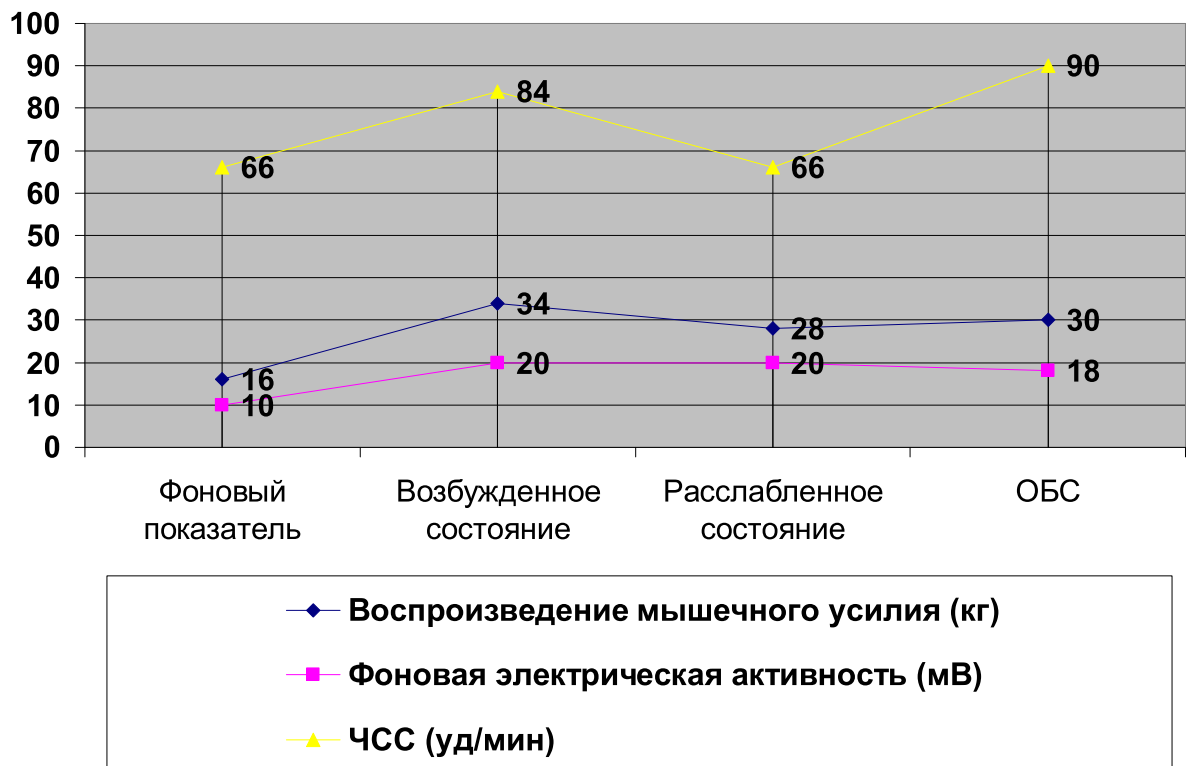


Рис. 1. Изменение показателей спортсмена «А» (высокий уровень) в психофункциональном тесте ( $\bar{x}$ )

Спортсмен «Б» (17 лет) - стаж занятий легкой атлетикой 8 лет, первый спортивный разряд. Уровень развития навыков психической саморегуляции средний (рис.2). При выполнении заданий психофункционального теста адекватно изменились показатели частоты сердечных сокращений и фоновой электрической активности, но амплитуда этих изменений, по сравнению с показателями спортсмена «А», не велика. Показатели воспроизведения мышечных усилий изменились не адекватно заданному состоянию и разнонаправлено.

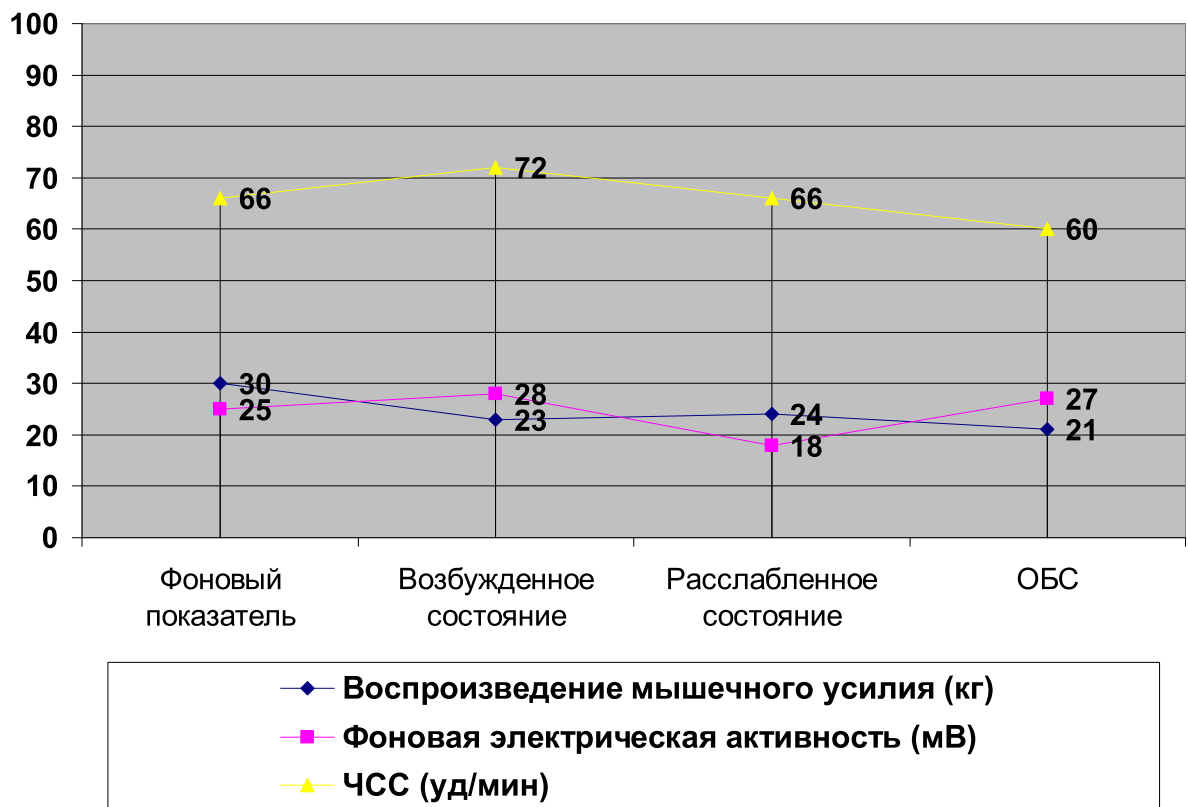


Рис. 2. Изменение показателей спортсмена «Б» (средний уровень) в психофункциональном тесте ( $\bar{X}$ )

Спортсмен «В» (20 лет) - стаж занятий легкой атлетикой 11 лет, кандидат в мастера спорта. Уровень развития навыков психической саморегуляции низкий (рис.3). Анализируя результаты теста, обнаружено, что все регистрируемые показатели изменились разнонаправлено и не адекватно

заданным состояниям. В беседе выяснилось, что целенаправленных занятий по развитию навыков саморегуляции не было.

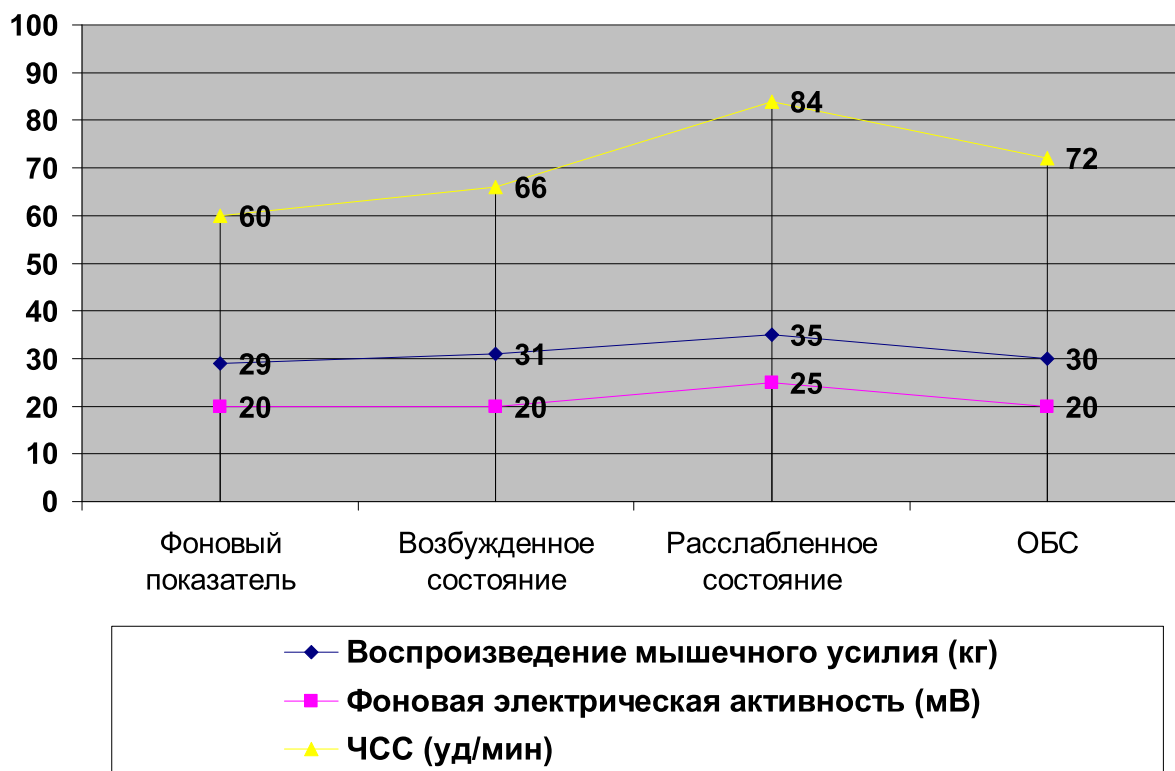


Рис.3. Изменение показателей спортсмена «В» (низкий уровень) в психофункциональном тесте ( $\bar{X}$ )

Данные, полученные при проведении психофункционального теста, показывают, насколько в организме спортсменов налажена связь между психическим и физическим началом, насколько хорошо они могут с помощью психических процессов (мышления, внимания, воображения) подчинить себе деятельность исследуемых систем организма.

Анализ всех индивидуальных результатов психофункционального теста легкоатлетов представлен в таблице 5.

Таблица 5

Показатели уровня развития навыков саморегуляции у легкоатлетов-спринтеров (количество случаев в %)

Уровень навыков психической саморегуляции	Легкоатлеты высокой квалификации (n=60)	Легкоатлеты низкой квалификации (n=60)	t-критерий Стьюдента	Достоверность различий, P
низкий	20	53,3	7,2	< 0,05
средний	65	35	6,8	< 0,05
высокий	15	11,7	1,9	> 0,05

Из таблицы видно, что низкий уровень развития навыков психической саморегуляции в большей степени отмечается во второй группе - 53,3%, чем в первой - 20%; 65% высококвалифицированных и 35% низкоквалифицированных спортсменов имеют средний уровень развития навыков. Высокий уровень развития способности к созданию мысленных образов выявлен у незначительного количества высококвалифицированных (15%) и низкоквалифицированных легкоатлетов-спринтеров (11,7%).

Полученные результаты преобладания среднего уровня развития навыков психической саморегуляции у высококвалифицированных легкоатлетов подтверждают тот факт, что у данной группы спортсменов за время занятий спортом формируются определенные стереотипы управления своим предстартовым состоянием и поведением. Однако, процентная доля высококвалифицированных и низкоквалифицированных легкоатлетов-спринтеров по высокому уровню существенно не различимы ( $P > 0,05$ ).

По полученным цифровым данным психофункционального теста был вычерчен график, с помощью которого можно наглядно увидеть «поведение» различных систем организма во время решения задач теста (приложение 4).

В группе высококвалифицированных спортсменов отмечено адекватное изменение показателей исследуемых систем при выполнении заданий

психофункционального теста, однако амплитуда изменения показателей при вхождении в заданные состояния незначительна.

В группе низкоквалифицированных спортсменов из трех регистрируемых показателей адекватно заданию теста изменились показатели частоты сердечных сокращений (из возбужденного в состояние расслабления, из состояния расслабления в оптимальное боевое состояние); показатели воспроизведения мышечного усилия и фоновой электрической активности (при вхождении в возбужденное состояние). Полученные результаты дают возможность предполагать о недостаточно полной сформированности представлений о мыслительном и физическом компонентах заданных психических состояний у легкоатлетов-спринтеров. Это указывает на необходимость целенаправленных занятий со спортсменами по формированию у них способности четкого представления своего предстартового состояния. При этом внимание должно уделяться обучению умения создавать мысленные образы и реализовывать их в словесных формулах.

Анализируя показатели психофункционального теста в обеих группах, мы пришли к заключению, что у спортсменов лучше всего получается ввести себя в состояние наибольшего возбуждения, активизации. Высококвалифицированным спортсменам удается создавать состояние боевой готовности. В группе низкоквалифицированных спортсменов при вхождении в оптимальное боевое состояние адекватно изменился лишь показатель частоты сердечных сокращений. Однако амплитуда всех вышеназванных изменений незначительна. Хуже всего спортсмены обладают способностью к расслаблению, особенно низкоквалифицированные спортсмены.

У высококвалифицированных спортсменов произошли незначительные изменения (не достоверные) в состоянии расслабления в показателях частоты сердечных сокращений и фоновой электрической активности. Все это указывает на то, что спортсмены не умеют произвольно управлять своими мыслями, эмоциями, а, следовательно, этому необходимо обучать.

С помощью опросника Р. Фрестера «Стресс-симптом-тест» [123, 217] мы

выявили наиболее значимые стресс-факторы, влияющие на спортсменов в процессе соревновательной деятельности.

Таблица 6

Значимость стресс-факторов в спортивной деятельности легкоатлетов-спринтеров (количество случаев в %)

№	Стресс-факторы	Легкоатлеты высокой квалификации (n=60)	Легкоатлеты низкой квалификации (n=60)
1	Неудача на старте	30	40
2.	Предшествующие плохие тренировки и низкие соревновательные результаты	80	70
3	Конфликты с тренером, товарищами по команде или в семье	30	70
4	Плохое самочувствие в отношении физического состояния	40	20
5	Необъективное судейство	30	10
6	Отсрочка старта, начала соревнования	20	10
7	Положение фаворита перед соревнованием	0	20
8	Упреки тренера, товарищей во время выступления	40	40
9	Чрезмерная напряженность на старте	50	60
10	Повышенное волнение, плохой сон за день или несколько дней до соревнования	70	40
11	Плохое материальное оснащение	20	30
12	Предшествующая неудача на соревновании	40	20
13	Значительное превосходство соперников	10	10
14	Неожиданно высокие результаты соперников	50	30
15	Незнакомый соперник	10	10
16	Завышенные требования тренера	20	10
17	Длительный переезд к месту соревнования	30	20
18	Постоянно преследующая мысль о необходимости успешно выполнить поставленные задачи	20	40
19	Зрительные, акустические и тактильные помехи	30	10
20	Предшествующее поражение от предстоящего противника	10	0
21	Негативные реакции зрителей	40	30

Чем больше интенсивность и негативность воздействия на психику спортсмена той или иной ситуации, тем большим количеством баллов она оценивается. Оценка влияния стресс-факторов осуществлялась по девятибалльной шкале: 9 баллов - максимальное значение. Результаты опроса представлены в таблице 6. В исследовании приняло участие 120 легкоатлетов-спринтеров различной квалификации.

Высококвалифицированные легкоатлеты-спринтеры отнесли к наиболее значимым стресс-факторам предшествующие плохие тренировки и низкие соревновательные результаты (80%); повышенное волнение, плохой сон за день или несколько дней до соревнования (70%); чрезмерную напряженность на старте (50%); неожиданно высокие результаты соперников (50%); плохое самочувствие в отношении физического состояния (40%); упреки тренера, товарищей во время выступления (40%); предшествующую неудачу на соревновании (40%); негативные реакции зрителей (40%).

Низкоквалифицированные легкоатлеты считают значимыми стресс-факторами предшествующие плохие тренировки и низкие соревновательные результаты (70%); конфликты с тренером, товарищами по команде или в семье (70%); чрезмерную напряженность на старте (60%); повышенное волнение, плохой сон за день или несколько дней до соревнования (40%); неудачу на старте (40%), упреки тренера, товарищей во время выступления (40%); постоянно преследующую мысль о необходимости успешно выполнить поставленные задачи (40%).

Анализируя состояние и поведение спортсменов в ответ на действие различных стресс-факторов в обеих группах, мы пришли к выводу, что некоторые из них являются одинаково значимыми для спортсменов. В частности таковыми являются предшествующие плохие тренировки и низкие соревновательные результаты; упреки тренера, товарищей во время выступления; чрезмерная напряженность на старте; повышенное волнение, плохой сон до соревнования, негативное влияние зрителей. Данные стресс-факторы вызывают наибольший интерес для нашего исследования, т.к.

оказывая негативное влияние на психическое состояние, они указывают на неспособность спортсменов в полной мере контролировать свое предстартовое состояние.

Кроме выведения оценки влияния соревновательной ситуации по отдельному стресс-фактору, нами была выведена оценка и по сумме всех факторов (табл. 7).

Таблица 7

Суммарная оценка отрицательного воздействия стресс-факторов на соревновательную деятельность легкоатлетов-спринтеров ( $\bar{X} \pm \sigma$ ), баллы

Группа спортсменов	Общая сумма баллов
Высококвалифицированные легкоатлеты (n=60)	93,77±9,82
Низкоквалифицированные легкоатлеты (n=60)	95,15±8,79
t-критерий Стьюдента	1,8
Достоверность различий, P	>0,05

Из таблицы видно, что суммарная оценка отрицательного воздействия стресс-факторов в группе низкоквалифицированных спортсменов (95,15 ± 9,82 балла) и в группе высококвалифицированных спортсменов (93,77 ± 8,79 балла) находится на одинаковом уровне (P > 0,05).

В предстартовой ситуации перед спортсменом стоит важная задача - саморегуляция предстартового состояния. Владению способами психической саморегуляции спортсмен должен научиться в процессе подготовки к соревнованиям, где важное место занимает правильность оценки своего состояния.

В связи с этим, одной из задач такой подготовки является обучение спортсменов самоконтролю состояния и его правильной оценке на более ранних этапах подготовки. Важность адекватности оценки состоит в том, что она выполняет регулятивную функцию в поведении спортсмена на соревнованиях. В результате неадекватности представления своего состояния

возможны и неадекватные действия, которые не способствуют результативности соревновательной деятельности.

Для того чтобы выяснить место, значение и влияние навыков психической саморегуляции на поведение, психическое состояние легкоатлетов-спринтеров и результативность их деятельности нами была использована анкета, разработанная Н.Н. Сетяевой [183] (приложение 2). Результаты опроса представлены в таблице 8.

В процессе анкетного опроса было выявлено, что 5% высококвалифицированных спортсменов на соревнованиях находятся в состоянии полного спокойствия, 35% - в оптимальном боевом состоянии, а в состоянии повышенного и сильного возбуждения - 30%. Низкоквалифицированные спортсмены перед стартом в большинстве случаев находятся в состоянии сильного возбуждения - 31,6% и в оптимальном боевом состоянии - 31,6%.

При выяснении вопроса об использовании спортсменами каких-либо способов расслабления, успокоения, низкоквалифицированные легкоатлеты-спринтеры ответили, что используют в 30% случаев, но 25% из них не регулярно. Чаще всего они стараются сосредоточить свое внимание на предстоящем забеге - 50%, при этом всего 10% из общего числа спортсменов владеют психорегулирующей тренировкой. Среди высококвалифицированных легкоатлетов-спринтеров лишь 20% используют различные способы расслабления, 30% иногда, а 25% легкоатлетов никогда даже об этом не задумывались. Как и во второй группе, большинство спортсменов перед стартом сосредотачивают свое внимание на предстоящей деятельности - 51,6%.

Характеризуя свое поведение перед забегом с соперниками, встречающимися впервые, большинство легкоатлетов-спринтеров (65%) проявляют спокойное ожидание старта.

В ситуации превосходства соперников характерным для многих легкоатлетов-спринтеров является активное участие в соревновании (от 55% до 70%), 20% опрошенных спортсменов ответили лишь бы пробежать.

Поведение и психическое состояние легкоатлетов-спринтеров на соревнованиях (кол-во случаев в %)

Особенности поведения и состояния		Спортсмены высокой квалификации (n=60)	Спортсмены низкой квалификации (n=60)
Психическое состояние спортсменов перед стартом	а) сильное возбуждение	30	31,6
	б) оптимальное боевое состояние	35	31,6
	в) повышенное возбуждение	30	23,4
	г) спокойствие	5	13,4
	д) угнетенность	0	0
Использование средств расслабления стартом	а) использую	20	30
	б) иногда	30	25
	в) почти никогда	10	5
	г) обычно в этом нет необходимости	15	20
	д) не задумывался об этом	25	20
Формирование оптимального предстартового состояния	а) стараюсь снять напряжение	15	0
	б) вызываю приятные воспоминания	13,4	0
	в) сосредотачиваюсь	51,6	50
	г) использую ПРТ	20	10
	д) ничего не использую	0	40
Характер поведения с незнакомыми участниками соревнования	а) спокойное ожидание	65	65
	б) повышенное возбуждение	25	11,6
	в) подавленность	0	0
	г) растерянность	0	0
	д) неуверенность	10	23,4
Характер поведения в случае превосходства соперников	а) активное участие	55	70
	б) спокойствие	20	30
	в) пассивность	5	0
	г) лишь бы пробежать	20	0
	д) отказ от забега	0	0
Реакция на допущенные ошибки в технике	а) продолжаю в том же темпе	25	36,7
	б) проявление осторожности	51,7	46,7
	в) бывают не точные действия	20	16,6
	г) сильно расстраиваюсь	3,3	0
	д) потеря самообладания	0	0
Характер поведения после неудачного выступления	а) спокойствие	5	15
	б) анализ допущенных ошибок	60	55
	в) проявление неуверенности	15	15
	г) снижение настроения	20	15
	д) нежелание дальше заниматься	0	0
Характер поведения после успешного выступления	а) доволен собой	40	50
	б) желание дальше тренироваться	48,3	40
	в) сильно возбужден	6,7	1,7
	г) мог бы лучше	5	8,3
	д) угнетен	0	0

Ряд легкоатлетов отметили состояние спокойствия (от 20% до 30%), и лишь 5% высококвалифицированных спортсменов отмечают пассивность и неуверенность в себе.

Оценка спортсменами своего поведения в ситуации, когда ими были допущены ошибки в технике, практически одинакова в обеих группах. Чаще всего спортсмены проявляют осторожность (от 46,7% до 51,7%), либо продолжают бег в том же темпе без особых проявлений (от 25% до 36,7%). В группе высококвалифицированных легкоатлетов-спринтеров 3,3% сильно расстраиваются и проявляют подавленность.

При анализе поведения после неудачного и успешного выступления было выявлено, что при неудачном выступлении большинство спортсменов анализируют допущенные ошибки, но при этом у некоторых легкоатлетов снижается настроение и проявляется неуверенность в себе. При успешном выступлении почти все спортсмены довольны собой (от 40% до 50%) и проявляют желание тренироваться дальше (от 40% до 48,3%). Среди анкетированных не было ни одного спортсмена, который после успешного завершения соревнования находился бы в состоянии угнетения и апатии.

Во время подготовки спортсмена к старту, на наш взгляд, большие требования должны предъявляться и к психолого-педагогической грамотности общения тренера со спортсменом. В этот период для любого спортсмена характерна общая высокая чувствительность, и в первую очередь, к любому из проявлений состояния тренера и его деятельности (внешний фактор, воздействующий на психическое состояние спортсмена). Как известно, психическая напряженность в период соревнований отмечается не только у спортсменов, но и у тренеров. Поэтому уметь управлять своим психическим состоянием перед соревнованиями должны и спортсмены, и тренер, который должен правильно оценить психическое состояние спортсмена и способствовать созданию состояния боевой готовности.

Для оценки поведения спортсменов на соревнованиях и значимости саморегуляции в спорте нами была использована анкета тренера, разработанная

Н.Н. Сетяевой [183] (приложение 3). Было опрошено 10 тренеров, результаты опроса представлены в таблице 9.

Таблица 9

Оценка поведения и психического состояния спортсменов тренером (кол-во случаев в %)

Особенности поведения и состояния		Оценка тренера (n=10)
1. Психическое состояние спортсменов перед стартом	а) оптимальное боевое состояние	50
	б) состояние тревожности	40
	в) состояние предстартовой лихорадки	10
	г) состояние неуверенности в успешном выступлении	0
	д) состояние апатии	0
2. Основные факторы, влияющие на предстартовое состояние	а) личностные особенности спортсмена	60
	б) присутствие зрителей	0
	в) умение произвольно расслаблять мышцы при необходимости	0
	г) непривычные условия: климатические, временные, погодные	10
	д) способность создать образ предстоящей деятельности и сконцентрировать внимание на ней	30
3. Навыки саморегуляции способствуют формированию спортсменом ОБС	а) да	80
	б) иногда	20
	в) нет уверенности	0
	г) затрудняюсь ответить	0
	д) нет	0
4. Обучение спортсменов приемам саморегуляции	а) да	60
	б) иногда	30
	в) почти никогда	0
	г) считаю, что в этом нет необходимости	0
	д) нет, не использую	10
5. Основной этап многолетней тренировки для развития навыков саморегуляции	а) предварительной спортивной подготовки	20
	б) начальной спортивной специализации	30
	в) углубленной спортивной специализации	40
	г) спортивного совершенствования	10
	д) на всех этапах подготовки	0
6. Наиболее эффективные приемы психической саморегуляции	е) нигде не используется	0
	а) аутогенная тренировка	20
	б) идеомоторная тренировка	30
	в) психомышечная тренировка	0
	г) самоубеждение	20
	д) психорегулирующая тренировка	20
	е) самовнушение	10
	ж) изменение направленности сознания	0
з) самоуспокоение	0	

В 50% случаев тренеры считают, что их спортсмены перед стартом находятся в оптимальном боевом состоянии, в 40% - в состоянии тревожности и лишь в 10% случаев в состоянии предстартовой лихорадки. Данная точка зрения тренеров на преобладание определенного состояния перед стартом у спортсменов расходится с мнением самих спортсменов.

Среди факторов, влияющих на предстартовое состояние, 60% тренеров отмечают личностные особенности спортсмена и способность концентрировать внимание на предстоящей деятельности (30%).

Тренеры отмечают, что навыки саморегуляции способствуют приобретению спортсменом оптимального боевого состояния (80%). Подготавливать спортсмена к соревнованию и обучать саморегуляции, по их мнению, необходимо на этапах начальной спортивной специализации (30%) и углубленной спортивной специализации (40%). Лишь 10% считают, что обучение должно осуществляться на этапе спортивного совершенствования.

Эффективными средствами саморегуляции тренеры считают аутогенную, психорегулирующую тренировку и самоубеждение (по 20%) и идеомоторную тренировку (30%). И спортсмены, и тренеры высказываются о необходимости обучения навыкам саморегуляции и применению их в соревновательной деятельности.

Полученные результаты указывают на необходимость целенаправленной работы со спортсменами по развитию навыков саморегуляции, снижению влияния стресс-факторов, так как занятия легкой атлетикой не обеспечивают в полной мере повышения уровня психологической готовности как низкоквалифицированных, так и высококвалифицированных легкоатлетов. Мы считаем, что формирование предстартового состояния с помощью средств психической саморегуляции приведет к уменьшению количества значимых стресс-факторов, а, следовательно, к улучшению результативности соревновательной деятельности легкоатлетов.

### 3.2. Обоснование содержания методики формирования предстартового состояния у квалифицированных легкоатлетов-спринтеров

Исследование особенностей формирования предстартового состояния и развития навыков психической саморегуляции у легкоатлетов-спринтеров различной квалификации показало, что длительные занятия спортом не обеспечивают в полной мере развития данного навыка даже у высококвалифицированных спортсменов. Высокий уровень развития навыков психической саморегуляции выявлен у 15% высококвалифицированных и 11,7% низкоквалифицированных легкоатлетов-спринтеров ( $P > 0,05$ ). Чаще всего спортсмены находятся в состоянии повышенного (30%) и сильного возбуждения (30%) перед стартом, что может неблагоприятно сказаться на результате соревновательной деятельности. Кроме этого, выявлен состав стресс-факторов отрицательно воздействующих на психоэмоциональное состояние легкоатлетов-спринтеров с низким и средним уровнем развития навыков психической саморегуляции.

Ранее проведенные исследования [14, 171, 183, 188 и др.] показали низкую эффективность средств и методов совершенствования навыков психической саморегуляции у квалифицированных спортсменов.

Для повышения эффективности совершенствования навыков психической саморегуляции у квалифицированных легкоатлетов-спринтеров мы использовали словесные формулы психорегулирующей тренировки, облегчающие создание мысленных образов и расслабляющий массаж, как вспомогательное средство.

Совершенствование навыков саморегуляции проходило поэтапно.

Подготовительный этап предусматривал повышение объема знаний у спортсменов о совершенствовании навыков психической саморегуляции, влиянии этих навыков на способность создавать оптимальное состояние

готовности к деятельности, психофизиологических механизмах саморегуляции, обучении технике использования психотехнических упражнений с целью развития психических функций, обуславливающих способность к саморегуляции (воображения, концентрации, устойчивости и сосредоточенности внимания).

Задачей основного этапа явилось совершенствование навыков психической саморегуляции у легкоатлетов-спринтеров с использованием психотехнических упражнений, бесед, психорегулирующей тренировки и массажа.

Управление совершенствованием навыков психической саморегуляции основывалось на следующих положениях:

- повышение информированности о значимости навыков психической саморегуляции в предсоревновательном мезоцикле подготовки к соревнованию.

- использование функциональных эффектов психорегулирующей тренировки, массажа, психотехнических упражнений и бесед.

- учет исходного уровня развития навыков психической саморегуляции (создание позитивных мысленных образов, концентрация и устойчивость внимания).

Методика формирования предстартового состояния у квалифицированных легкоатлетов-спринтеров посредством совершенствования навыков психической саморегуляции и использования расслабляющего массажа включала 26 занятий в предсоревновательном мезоцикле продолжительностью от 40 до 60 минут в зависимости от используемых средств и уровня развития навыков психической саморегуляции у спортсменов. Занятия проводились в течение года в каждом предсоревновательном цикле (охвачено 2 мезоцикла).

Схема использования средств и методов совершенствования навыков психической саморегуляции высококвалифицированных спортсменов представлена в таблице 10.

**Средства и методы, используемые при совершенствовании навыков саморегуляции**

№ занятия	Средства и методы				
<b>Подготовительный этап</b>					
1	=	МТ	П	С	
2	-	ШГ	Д	Л	
3	=	МТ	П	С	
4	=	ШГ	Д	Л	
5	=	МТ	П	С	
6	=	ШГ	Д	Л	А
<b>Основной этап</b>					
7	-	ПФТ	ПРТ 1	М	
8	-		ПРТ 1	М	
9	-		ПРТ 1	М	
10	-		ПРТ 1	М	
11	-		ПРТ 1	М	
12	-	ПФТ	ПРТ 2	М	
13	-		ПРТ 2	М	
14	-		ПРТ 2	М	
15	-		ПРТ 2	М	
16	-		ПРТ 2	М	
17	-	ПФТ	ПРТ 3	М	
18	-		ПРТ 3	М	
19	-		ПРТ 3	М	
20	-		ПРТ 3	М	
21	-	ПФТ	ПРТ 3	М	
22	-		ПРТ 4	М	
23	-		ПРТ 4	М	
24	-		ПРТ 4	М	
25	-		ПРТ 4	М	
26	-	ПФТ	ПРТ 4	М	А

**Условные обозначения:**

- |  |                                 |
|--|---------------------------------|
| = - Групповые беседы;  | ПФТ - Психофункциональный тест; |
| - - Индивидуальные беседы;   | МТ - «Мысленная тренировка»;    |
| ШГ - «Шарик и гиря»;   | П - Упражнение «Пuls»;          |
| Д - Упражнение «Дыхание»;  | С - Упражнение «Селектор»;      |
| Л - Упражнение «Лабиринт»;   | М - Массаж;                     |
| ПРТ1 - Психорегулирующая тренировка (полное содержание формул);                        |                                 |
| ПРТ2 - Психорегулирующая тренировка (по сокращенному варианту успокаивающей части);    |                                 |
| ПРТ3 - Психорегулирующая тренировка (по сокращенному варианту мобилизующей части);     |                                 |
| ПРТ4 - Психорегулирующая тренировка (самостоятельное мысленное проговаривание формул); |                                 |
| А - Анкетирование.   |                                 |

Для закрепления и совершенствования техники разучиваемых упражнений на каждом занятии давались задания на дом.

### Характеристика используемых средств:

В подготовительном периоде для формирования у спортсменов интереса к предстоящим занятиям совершенствования навыков психической саморегуляции, повышения объема знаний о предсоревновательной подготовке и ее важности в спортивной деятельности проводились групповые беседы, продолжительностью 20-25 минут в группах по четыре-пять человек, на темы: «Неограниченные возможности человеческой психики», «Положительные и отрицательные последствия стресса», «Воображение и представление в развитии спортивных способностей», «Предстартовые состояния и способы их регуляции», «Саморегуляция в спорте».

Индивидуальные беседы проводились с целью выяснения особенностей состояния и поведения спортсмена перед стартом и во время соревнований, отношения к занятиям, контроля над выполнением домашних заданий, организации индивидуального подхода и выяснения трудностей при совершенствовании навыков саморегуляции.

Упражнение «Мысленная тренировка» [200] направлено на развитие умения создавать мысленные образы, совершенствовать механизмы воображения, представления, развивать способность к концентрации внимания. Занимающийся должен выбрать элемент двигательной деятельности с учетом замечаний тренера о его неправильном выполнении. Затем мысленно выполнить это упражнение как можно лучше.

Упражнение «Шарик и гиря» [200] предназначено для совершенствования навыков концентрации внимания и способности вызывать желаемые мысленные образы. Занимающиеся стоя в кругу спиной к центру с закрытыми глазами, вытягивают вперед руки. Предлагается вообразить, что кисти правой руки привязан воздушный шар, а к левой руке – тяжелая гиря. Через 1-2 минуты дается команда открыть глаза и обратить внимание на положение рук. После этого упражнение повторяется с открытыми глазами. При этом даются две установки: «Как можно ярче представить шарик и гирю» и «Наблюдая за руками, не делать намеренных движений». Упражнение

выполняется 3-5 минут.

Цель упражнения «Пульс» [200] - развитие способности концентрации внимания и повышение помехоустойчивости. Занимающиеся по команде сосредотачивают внимание на указанной части тела, стараясь ощутить в ней толчки своего пульса. Как только это удается, каждый начинает вслух подсчитывать удары. Время сосредоточения на указанной части тела от 1 до 2 минут.

Упражнение «Дыхание» [200] направлено на развитие способности концентрации внимания. Участники сидя закрывают глаза, расслабляются и сосредотачиваются на своем дыхании. При этом необходимо не нарушать его естественной динамики. Упражнение выполняется 5 - 7 минут.

Упражнение «Селектор» [200] предназначено для развития устойчивости и сосредоточенности внимания. Выбирается один из участников игры – «приёмник». Остальные – «передатчики», начинают считать вслух от разных чисел и в разных направлениях. Задача «приемника» поочередно настроится на каждый «передатчик». После этого «приемником» становится следующий участник. Длительность упражнения до 10 минут.

Цель упражнения «Лабиринт» [200] - развитие воображения и сосредоточенности внимания. Группа разбивается на пары. Используя три устные команды «Прямо», «Направо», «Налево», один из участников заводит своего партнера в воображаемый лабиринт. Пройдя лабиринт, «ведомый» должен мысленно выйти из него, вслух сообщая свои действия. Прохождение лабиринтов в 6-8 колен оценивается «удовлетворительно», 9-12 – «хорошо», свыше 12 – «отлично».

Целью проведения психорегулирующей тренировки явилось совершенствование навыков психической саморегуляции. Психорегулирующая тренировка включает словесные формулы, вызывающие мышечное расслабление и успокоение; яркие образные представления, воздействующие на психическое состояние; упражнения, направленные на мобилизацию.

Используя на занятиях со спортсменами психорегулирующую

тренировку, разработанную А.В. Алексеевым [5], мы исходили из следующих положений:

1. Механизм психорегулирующей тренировки заключается в воздействии словами и их мысленными образами на головной мозг, находящийся на уровне пассивного бодрствования, так как в этом состоянии он более чувствителен к словам и мысленным образам.

2. Наличие взаимосвязи между центральной нервной системой и скелетными мышцами. Чем напряженнее и активнее мышцы, тем больше импульсов поступает в центральную нервную систему и наоборот.

3. Действие психорегулирующей тренировки заключается в сосредоточении внимания на мысленных образах. Сосредоточение внимания на чем-либо автоматически снижает влияние посторонних раздражителей.

Повышение способности спортсмена сосредотачивать внимание на максимальной активности одних мышечных групп при максимальном расслаблении других требует постоянной целенаправленной работы. Наиболее эффективным путем решения этой задачи является обучение спортсмена более полному произвольному расслаблению мышц, а затем концентрации напряжений мышечных групп, обеспечивающих выполнение движений.

Постепенно спортсмен учится точно дифференцировать усилия локальных мышечных групп при выполнении различных движений. Постоянный двигательный мысленный контроль над характером развиваемых усилий приводит к тому, что спортсмен начинает запоминать ощущения, которые ассоциируются у него с наиболее целесообразным выполнением двигательных действий, и в итоге приобретает навыки самоконтроля за их эффективностью. Следовательно, в предлагаемой нами методике главным средством совершенствования навыков саморегуляции будет являться психорегулирующая тренировка, а функциональные эффекты массажа будут выступать как вспомогательное средство.

Психорегулирующая тренировка включает в себя две части. Первая - успокаивающая, включает в себя 40 формул и вторая - мобилизующая,

состоящая из 21 формулы.

При первоначальном обучении психорегулирующей тренировки (ПРТ1), занимающиеся мысленно проговаривают полный комплекс формул успокаивающей и мобилизующей частей. Через пять занятий, формулы успокоения сокращаются на 50% (ПРТ2), через десять занятий на столько же сокращаются формулы мобилизующей тренировки (ПРТ3). Пятнадцать занятий спортсмены прослушивают формулы, записанные на аудиокассете, остальные пять занятий словесные формулы самостоятельно проговариваются мысленно (ПРТ4).

Важность мобилизующей части состоит в том, что состояние мобилизованности - это состояние оптимальной активности организма, необходимое для наиболее успешного и рационального выполнения предстоящей работы. Иногда эта активность может быть на грани предельных усилий, а иногда весьма умеренной. Если активность окажется большей, чем требуется, произойдет чрезмерная трата энергии, и деятельность будет протекать излишне напряженно и малоуспешно. Та же тенденция будет наблюдаться и при недостаточном уровне активности. Поэтому нашей задачей по окончанию сеанса являлось достижение такого уровня активности, который бы соответствовал совершаемой деятельности.

Кроме этого, нами использовался расслабляющий массаж, так как предварительным исследованием у легкоатлетов-спринтеров было выявлено преобладание процессов возбуждения перед стартом и при выполнении задания психофункционального теста хуже удавалось ввести себя в состояние спокойствия и расслабленности. Поэтому главной задачей являлось научить спортсменов состоянию расслабленности.

Нами не использовался массаж тонизирующей направленности, т.к. в результате механического раздражения (влияние тонизирующего массажа) разрушаются клеточные элементы, и образуются продукты распада белков этих клеток. Всасываясь в капилляры, эти продукты распада поступают в общий ток крови и действуют подобно чужеродным белкам, повышая мышечный тонус.

Массаж выполнялся на пояснично-крестцовом, грудном, шейном отделах позвоночника и со стороны груди приемами финского разминания от 2 до 6 минут в сочетании с поглаживанием, выжиманием, вибрацией от 1,5 до 2 минут на рабочем сегменте [155, 156].

Выбор данных сегментов обусловлен величиной нагрузки на центральные отделы позвоночника и большим количеством рефлексогенных зон, при воздействии на которые происходит более быстрое снижение уровня возбуждения в нервных центрах.

Методика включала вариант одновременного проведения массажа и психорегулирующей тренировки и вариант последовательного проведения массажа и психорегулирующей тренировки.

Курс каждого варианта включал 26 занятий. По времени каждое занятие первого варианта занимало от 40 до 45 минут, второго - от 55 до 60 минут. Это связано с тем, что последовательное проведение массажа и психорегулирующей тренировки требовало большей затраты времени, чем при параллельном варианте методики. Занятия по совершенствованию навыков психической саморегуляции проводились до тренировочных занятий.

На занятиях преследовалась цель обучения спортсменов не только произвольно изменять свое психическое состояние, но и анализировать его, правильно оценивать свои субъективные ощущения и связывать их с функциональными возможностями двигательного аппарата.

Для оценки эффективности методики был выбран психофункциональный тест подразумевающий измерение показателей частоты сердечных сокращений, электрической активности нервной системы и воспроизведения мышечных усилий. Анализировались изменения в показателях стресс-факторов, поведении и состоянии спортсменов на соревнованиях, устойчивости и сосредоточенности внимания, самочувствии, активности, настроении, а также учитывалось использование средств психической саморегуляции на тренировках и соревнованиях.

### 3.3. Результаты педагогического эксперимента по формированию предстартового состояния у квалифицированных легкоатлетов-спринтеров

Характер предстартового и соревновательного состояний в большей мере проявляется во внешних признаках спортсмена: изменение тонуса мимических и скелетных мышц, особенности движений и речи, неадекватное реагирование на раздражители, изменение частоты и ритма дыхания, частоты сердечных сокращений. Все эти признаки поддаются сознательному контролю и саморегуляции. С помощью регистрации функциональных сдвигов в исследуемых системах мы проанализировали эффективность одновременного и последовательного вариантов методики использования психорегулирующей тренировки и массажа.

Сравнение изучаемых параметров в двух экспериментальных группах спортсменов показывает статистическую недостоверность различий между ними до эксперимента (приложения 5, 6).

По окончании педагогического эксперимента в группах спортсменов, обучающихся по первому и второму вариантам методики, произошли положительные изменения по результатам психофункционального теста (приложения 7, 8, 9).

В первой экспериментальной группе после проведения десяти сеансов курса психорегулирующей тренировки и массажа улучшились измеряемые показатели при выполнении испытуемыми заданий психофункционального теста. Достоверность различий показателей фоновой электрической активности при выполнении всех заданий теста ( $P < 0,05$ ); частоты сердечных сокращений при выполнении всех заданий теста ( $P < 0,05$ ); воспроизведения мышечных усилий при выполнении трех заданий теста, два из них изменились достоверно

( $P < 0,05$ ) из фонового состояния в возбужденное и из состояния расслабления в оптимальное боевое состояние.

Во второй экспериментальной группе показатели фоновой электрической активности и частоты сердечных сокращений изменились адекватно и однонаправлено всем заданиям теста уже после пяти сеансов ( $P < 0,05$ ). Показатели воспроизведения мышечных усилий после проведенного эксперимента значительно ( $P < 0,05$ ) отличаются от исходных (тенденция к улучшению показателей отмечается после пятого сеанса).

Анализ всех индивидуальных результатов психофункционального теста легкоатлетов представлен в таблице 11.

Таблица 11

Показатели уровня развития навыков психической саморегуляции у легкоатлетов-спринтеров первой и второй экспериментальных групп (количество случаев в %)

Группа	Период проведения	Уровень навыков саморегуляции		
		низкий	средний	высокий
ЭГ-1 (n=7)	До эксперимента	28,6	57,1	14,3
	После эксперимента	0	42,9	57,1
P		< 0,05	< 0,05	< 0,05
ЭГ-2 (n=7)	До эксперимента	14,3	71,4	14,3
	После эксперимента	0	14,3	85,7
P		< 0,05	< 0,05	< 0,05

Из таблицы видно, что в обеих экспериментальных группах не выявлено спортсменов с низким уровнем развития навыков саморегуляции. Средний уровень имеют 42,9% спортсменов ЭГ-1 и 14,3% спортсменов ЭГ-2. Высокий уровень развития навыков психической саморегуляции наблюдался у 57,1% спортсменов ЭГ-1 и 85,7% спортсменов ЭГ-2.

Полученные результаты указывают на то, что использование

психорегулирующей тренировки и расслабляющего массажа ведет к повышению уровня развития навыков психической саморегуляции в зависимости от заданий психофункционального теста.

Проанализировав результаты, полученные с помощью опросника «Стресс-симптом-тест» [123, 217] в группе спортсменов, обучающихся по первому и второму вариантам методики, были выявлены более значимые стресс-факторы, влияющие на легкоатлетов-спринтеров в процессе соревновательной деятельности (табл. 12).

До эксперимента спортсмены, обучающиеся по первому варианту методики, к наиболее значимым стресс-факторам отнесли предшествующие плохие тренировки и низкие соревновательные результаты (71,4%); чрезмерную напряженность на старте (71,4%); упреки тренера и товарищей во время выступления (57,1%); неожиданно высокие результаты соперника (57,1%); неудача на старте (42,9%); конфликты с тренером, товарищами по команде или в семье (42,9%); плохое самочувствие в отношении физического состояния (42,9%); необъективное судейство (42,9%); негативные реакции зрителей (42,9%).

После эксперимента эмоциональное состояние и успешность соревновательной деятельности спортсменов первой группы во многом зависели от необъективного судейства (42,9%); предшествующих плохих тренировок и низких соревновательных результатов (42,9%); неудач на старте (28,6%); конфликтов с тренером, товарищами по команде или в семье (28,6%); плохого самочувствия в отношении физического состояния (28,6%); неожиданно высоких результатов соперника (28,6%); постоянно преследующей мысли о необходимости успешно выполнить поставленные задачи (28,6%).

Таблица 12

Воздействие стресс-факторов на легкоатлетов-спринтеров, обучающихся по двум вариантам методики до и после эксперимента (количество случаев в %)

№	Стресс-факторы	ЭГ-1 (n=7)		ЭГ-2 (n=7)	
		До	После	До	После

		эксперимента		эксперимента	
1	Неудача на старте	42,9	28,6	42,9	28,6
2	Предшествующие плохие тренировки и низкие соревновательные результаты	71,4	42,9	71,4	14,3
3	Конфликты с тренером, товарищами по команде или в семье	42,9	28,6	71,4	57,1
4	Плохое самочувствие в отношении физического состояния	42,9	28,6	28,6	28,6
5	Необъективное судейство	42,9	42,9	14,3	0
6	Отсрочка старта, начала соревнования	28,6	14,3	14,3	0
7	Положение фаворита перед соревнованием	0	0	28,6	14,3
8	Упреки тренера, товарищей во время выступления	57,1	14,3	42,9	42,9
9	Чрезмерная напряженность на старте	71,4	0	57,1	0
10	Повышенное волнение, плохой сон за день или несколько дней до соревнования	14,3	14,3	57,1	28,6
11	Плохое материальное оснащение	28,6	14,3	42,9	14,3
12	Предшествующая неудача на соревновании	28,6	14,3	0	0
13	Значительное превосходство соперника	14,3	14,3	14,3	0
14	Неожиданно высокие результаты соперника	57,1	28,6	42,9	0
15	Незнакомый соперник	0	0	14,3	14,3
16	Завышенные требования тренера	14,3	14,3	14,3	14,3
17	Длительный переезд к месту соревнования	28,6	0	28,6	28,6
18	Преследующая мысль о необходимости успешно выполнить	28,6	28,6	14,3	0
19	Зрительные, акустические и тактильные помехи	28,6	0	14,3	0
20	Предшествующее поражение от предстоящего противника	14,3	14,3	0	0
21	Негативные реакции зрителей	42,9	14,3	28,6	14,3

Спортсмены, обучающиеся по второму варианту методики, до эксперимента отнесли к наиболее значимым стресс-факторам предшествующие плохие тренировки и низкие соревновательные результаты (71,4%); конфликты с тренером, товарищами по команде или в семье (71,4%); чрезмерную напряженность на старте (57,1%); повышенное волнение, плохой сон за день или несколько дней до соревнования (57,1%); неудачи на старте (42,9%); упреки тренера и товарищей во время выступления (42,9%); плохое материальное оснащение (42,9%); неожиданно высокие результаты соперника (42,9%).

После эксперимента спортсмены второй группы отметили, что на успешность соревновательной деятельности и эмоциональное состояние влияют такие стресс-факторы как конфликты с тренером, товарищами по команде или в семье (57,1%); упреки тренера, товарищей во время выступления (42,9%); неудачи на старте (28,6%); плохое самочувствие в отношении физического состояния (28,6%); повышенное волнение, плохой сон за день или несколько дней до соревнования (28,6%); длительный переезд к месту соревнования (28,6%).

Общая сумма баллов в обеих группах, отрицательно воздействующих стресс-факторов, представлена в таблице 13.

Таблица 13

Суммарная оценка отрицательного воздействия стресс-факторов на соревновательную деятельность квалифицированных легкоатлетов-спринтеров ( $X \pm \sigma$ ), баллы

№ группы	Проведение исследований	Общая сумма баллов
1 (n=7)	До эксперимента	92,71 ±6,42
	После эксперимента	72,75 ± 4,66
	t-критерий Стьюдента	12,4
	P	<0,05
2 (n=7)	До эксперимента	84,57 ±7,12
	После эксперимента	53 ± 3,93
	t-критерий Стьюдента	16,8
	P	<0,05

Сумма баллов стресс-факторов, влияющих на спортсменов, обучающихся по первому варианту методики, после эксперимента снизилась с 92,71 до 72,75 баллов, однако во второй группе изменения показателей более значительны (с 84,57 до 53 баллов), что выразилось в достоверном их изменении. Это дает основание полагать, что уровень развития навыков психической саморегуляции способствует снижению влияния на спортсмена стресс-факторов, а также улучшению эмоционального состояния спортсменов (табл. 14).

Таблица 14

Сравнительная характеристика показателей САН у квалифицированных легкоатлетов-спринтеров ( $\bar{X} \pm \sigma$ ), баллы

№ группы	Проведение исследований	Самочувствие	Активность	Настроение
1. (n=7)	До эксперимента	6,14±0,87	5,57±0,93	6,86±0,85
	После эксперимента	7,06±0,75	6,51±0,89	7,43±0,76
	t-критерий Стьюдента	2,8	3,7	3,2
	P	<0,05	<0,05	<0,05
2. (n=7)	До эксперимента	6,28±0,82	6,08±0,71	6,71±0,98
	После эксперимента	7,25±0,78	6,75±0,69	7,63±0,71
	t-критерий Стьюдента	4,5	2,8	4,8
	P	<0,05	<0,05	<0,05

Из представленной таблицы видно, что в двух экспериментальных группах спортсменов отмечается повышение всех изучаемых показателей: самочувствия ( $P < 0,05$ ), активности ( $P < 0,05$ ) и настроения ( $P < 0,05$ ). Это говорит о положительной динамике эмоционального состояния спортсменов, и как следствие этому снижение чувствительности к стресс-факторам.

Оценка результатов поведения спортсменов на соревнованиях до и после педагогического эксперимента, обучающихся по первому и второму варианту методики представлена в таблице 15.

Поведение и состояние квалифицированных легкоатлетов-спринтеров на соревнованиях до и после эксперимента (количество случаев в %)

Особенности поведения и состояния		ЭГ-1 (n=7)		ЭГ-2 (n=7)	
		До эксперимента	После	До эксперимента	После
Состояние спортсмена перед стартом	а) сильное возбуждение	28,6	14,3	42,9	28,6
	б) оптимальное боевое состояние	28,6	42,9	14,3	57,1
	в) повышенное возбуждение	42,9	28,6	28,6	0
	г) спокоен	0	14,3	14,3	14,3
	д) угнетен	0	0	0	0
Использование средств расслабления перед стартом	а) использую	28,6	42,9	28,6	57,1
	б) иногда	42,9	28,6	28,6	28,6
	в) почти никогда	0	0	14,3	14,3
	г) обычно в этом нет необходимости	14,3	14,3	14,3	0
	д) не задумывался об этом	0	0	14,3	0
Формирование оптимального предстартового состояния	а) стараюсь снять напряжение	14,3	0	0	0
	б) вызываю приятные воспоминания	28,6	14,3	14,3	0
	в) сосредотачиваюсь	42,9	42,9	57,1	42,9
	г) использую психорегулирующую тренировку	14,3	42,9	28,6	57,1
	д) не задумывался об этом	0	0	0	0
Характер поведения с незнакомыми участниками соревнования	а) спокойное ожидание	57,1	78,6	57,1	71,4
	б) повышенное возбуждение	28,6	14,3	14,3	28,6
	в) подавленность	0	0	0	0
	г) растерянность	0	0	14,3	0
	д) неуверенность	14,3	7,1	14,3	0
Характер поведения в случае превосходства соперников	а) активное участие	57,1	71,4	42,9	71,4
	б) спокойствие	14,3	14,3	28,6	28,6
	в) пассивность	0	0	14,3	0
	г) лишь бы пробежать	28,6	14,3	14,3	0
	д) отказ от забега	0	0	0	0
Реакция на допущенные ошибки в технике	а) продолжаю в том же темпе	57,1	71,4	28,6	42,9
	б) проявление осторожности	42,9	28,6	28,6	28,6
	в) бывают не точные действия	14,3	14,3	14,3	28,6
	г) подавленность	0	0	14,3	0
	д) потеря самообладания	0	0	0	0
Характер поведения после неудачного выступления	а) спокойствие	14,3	14,3	14,3	0
	б) анализ допущенных ошибок	28,6	71,4	42,9	57,1
	в) проявление неуверенности	0	0	14,3	14,3
	г) снижение настроения	57,1	14,3	28,6	14,3
	д) нежелание дальше тренироваться	0	0	0	0
Характер поведения после успешного выступления	а) доволен собой	28,6	28,6	71,4	57,1
	б) желание дальше тренироваться	42,9	57,1	14,3	28,6
	в) сильно возбужден	14,3	0	0	0
	г) мог бы лучше	14,3	14,3	14,3	14,3
	д) угнетен	0	0	0	0

По окончании эксперимента 42,9% спортсменов первой группы отмечают состояние боевой готовности к предстоящему забегу по сравнению с первоначальными показателями (28,6%). До эксперимента спортсмены в 42,9% случаев находились в состоянии повышенного возбуждения, после проведения эксперимента их количество снизилось до 28,6%. У некоторых спортсменов после окончания эксперимента изменилось мнение по поводу использования различных средств, направленных на регуляцию предстартового состояния. Многие формируют состояние боевой готовности с помощью формул психорегулирующей тренировки (42,9%) и сосредоточенности на предстоящей деятельности (42,9%). Поведение легкоатлетов-спринтеров перед забегом с соперниками, встречающимися впервые, до эксперимента характеризовалось спокойным ожиданием предстоящего забега - 57,1%, после эксперимента - 71,4%. При неудачном выступлении в 71,4% случаев спортсмены анализируют допущенные ошибки, при удачном выступлении проявляют желание дальше тренироваться (57,1%).

Во второй группе спортсменов также произошли изменения в характере оценки своего поведения. По окончании эксперимента 57,1% легкоатлетов-спринтеров отмечают у себя состояние боевой готовности к предстоящему соревнованию, лишь 28,6% находятся в состоянии сильного возбуждения и 14,3% в состоянии спокойствия.

Изменилось мнение спортсменов по поводу использования различных средств, направленных на регуляцию предстартового состояния. До эксперимента всего 28,6% легкоатлетов-спринтеров использовали средства саморегуляции, после эксперимента 57,1%. Многие спортсмены после окончания сеансов стали добиваться состояния боевой готовности с помощью формул психорегулирующей тренировки (57,1%), остальные спортсмены сосредотачиваются на предстоящей деятельности (42,9%). В случае превосходства соперника 71,4% легкоатлетов-спринтеров активно участвуют в забеге, по сравнению с показателями до эксперимента - 42,9%.

Реакция на допущенные ошибки в технике выполнения действия до

эксперимента характеризовалась проявлением осторожности - 28,6%, после эксперимента - бывают неточные действия у 28,6% и продолжают в том же темпе 42,9%. После успешного выступления 57,1% спортсменов в большинстве случаев довольны собой и проявляют желание дальше тренироваться 28,6%.

Анализ изучаемых параметров в контрольной и экспериментальных группах показал статистическую недостоверность различий между ними до эксперимента. Это выразилось в показателях психофункционального теста, значимости стресс-факторов, оценки поведения, устойчивости и сосредоточенности внимания. Исследуемые группы спортсменов во время эксперимента находились в одинаковых условиях этапа непосредственной подготовки к соревнованиям.

В этот период, совместно с тренерами, учитывались общий объем работы в неделю, объем силовой работы, объем бега, количество тренировочных занятий в день, процент занятий с различной направленностью физической нагрузки.

Изучение результатов психофункционального теста показало, что до эксперимента в исследуемых группах адекватно заданиям теста изменились только показатели частоты сердечных сокращений, однако амплитуда изменений не высока. Показатели фоновой электрической активности и воспроизведения мышечных усилий изменились не адекватно заданным состояниям (приложение 10). Это указывает на недостаточную сформированность у легкоатлетов-спринтеров навыков саморегуляции. Особенно это выражается при введении спортсмена в расслабленное состояние и ОБС.

По окончании педагогического эксперимента достоверных изменений в контрольной группе не произошло (приложение 11).

В экспериментальных группах произошли достоверные изменения во всех исследуемых системах: нервной, сердечно-сосудистой и мышечной. Изменения однонаправлены, адекватны заданиям теста, кроме этого отмечается высокая амплитуда изменения показателей (приложение 12, 13). Полученные

результаты указывают на развитие навыков психической саморегуляции в обеих экспериментальных группах, способствующих формированию наилучшего предстартового состояния.

Анализ всех индивидуальных результатов психофункционального теста квалифицированных легкоатлетов-спринтеров представлен в таблицах 16 и 17.

Таблица 16

Показатели уровня развития навыков психической саморегуляции у легкоатлетов-спринтеров экспериментальной-1 и контрольной групп (количество случаев в %)

Уровень развития навыков саморегуляции	Период	ЭГ-1 (n=7)	КГ (n=8)	t-критерий Стьюдента	P
Низкий	До	28,6	37,5	0,6	>0,05
	После	0	12,5	6,2	<0,05
	t-критерий Стьюдента	5,8	1,3		
	P	<0,05	>0,05		
Средний	До	57,1	50	0,4	>0,05
	После	28,6	62,5	7,1	<0,05
	t-критерий Стьюдента	4,8	0,7		
	P	<0,05	>0,05		
Высокий	До	14,3	12,5	0,3	>0,05
	После	71,4	25	8,6	<0,05
	t-критерий Стьюдента	7,3	0,6		
	P	<0,05	>0,05		

Таблица 17

Показатели уровня развития навыков психической саморегуляции у легкоатлетов-спринтеров экспериментальной-2 и контрольной групп (количество случаев в %)

Уровень развития навыков саморегуляции	Период	ЭГ-2 (n=7)	КГ (n=8)	t-критерий Стьюдента	P
Низкий	До	14,3	37,5	0,4	>0,05
	После	0	12,5	6,2	<0,05
	t-критерий Стьюдента	6,7	1,3		
	P	<0,05	>0,05		
Средний	До	71,4	50	0,6	>0,05
	После	14,3	62,5	5,9	<0,05
	t-критерий Стьюдента	6,4	0,7		
	P	<0,05	>0,05		
Высокий	До	14,3	12,5	0,3	>0,05
	После	85,7	25	9,2	<0,05
	t-критерий Стьюдента	7,8	0,6		
	P	<0,05	>0,05		

Формирование предстартового состояния зависит от многих психических процессов спортсмена, таких как воображение, восприятие и т.д. Кроме этого, большое влияние оказывает высокая способность концентрации, устойчивости и сосредоточенности внимания (табл. 18).

Таблица 18

Устойчивость и сосредоточенность внимания легкоатлетов-спринтеров контрольной и экспериментальных групп ( $\bar{X} \pm \sigma$ ), коэффициент устойчивости внимания

Показатели	Контрольная группа (n=8)				ЭГ-1 (n=7)				ЭГ-2 (n=7)			
	До	После	t-критерий Стьюдента	P	До	После	t-критерий Стьюдента	P	До	После	t-критерий Стьюдента	P
	эксперимента				эксперимента				эксперимента			
Сосредоточенность	0,79± 0,09	0,8± 0,13	0,7	>0,05	0,8± 0,1	1,02± 0,08	3,9	<0,05	0,76± 0,06	1,04± 0,08	3,82	<0,05
Устойчивость	0,8± 0,08	0,78± 0,1	1,1	>0,05	0,82± 0,07	1,05± 0,05	3,7	<0,05	0,79± 0,05	1,06± 0,07	3,8	<0,05

В результате анализа показателей, приведенных в таблице, отмечается достоверное увеличение свойств внимания в экспериментальных группах ( $P < 0,05$ ). На наш взгляд, увеличение в показателях внимания произошло в результате достоверного повышения уровня способности к созданию мысленных образов.

В контрольной группе показатели устойчивости и сосредоточенности внимания остались на прежнем уровне.

Нами были проанализированы значимые стресс-факторы для спортсменов экспериментальных и контрольной групп (табл. 19).

Таблица 19

Воздействие стресс-факторов на квалифицированных легкоатлетов-спринтеров контрольной и экспериментальных групп (количество случаев в %)

№	Стресс-факторы	КГ (n=8)		ЭГ-1 (n=7)		ЭГ-2 (n=7)	
		До	После	До	После	До	После
		эксперимента					
1	Неудача на старте	37,5	50	57,2	42,9	71,5	42,9
2	Предшествующие плохие тренировки и низкие соревновательные результаты	75	75	71,5	42,9	71,5	14,3
3	Конфликты с тренером, товарищами по команде или в семье	50	37,5	42,9	28,6	57,2	28,6
4	Плохое самочувствие в отношении физического состояния	75	50	42,9	28,6	28,6	28,6
5	Необъективное судейство	37,5	62,5	42,9	42,9	14,3	0
6	Отсрочка старта, начала соревнования	62,5	37,5	28,6	14,3	14,3	0
7	Положение фаворита перед соревнованием	0	25	0	0	28,6	14,3
8	Упреки тренера, товарищей во время выступления	25	25	57,2	14,3	42,9	42,9
9	Чрезмерная напряженность на старте	75	87,5	71,5	0	57,2	0
10	Повышенное волнение, плохой сон за день или несколько дней до соревнования	87,5	87,5	85,8	14,3	71,5	28,6
11	Плохое материальное оснащение	0	37,5	28,6	14,3	42,9	14,3
12	Предшествующая неудача на соревновании	50	50	28,6	14,3	0	0
13	Значительное превосходство соперника	0	0	14,3	14,3	14,3	0
14	Неожиданно высокие результаты соперника	25	25	42,9	28,6	42,9	14,3
15	Незнакомый соперник	0	12,5	0	0	14,3	14,3
16	Завышенные требования тренера	12,5	25	14,3	14,3	14,3	14,3
17	Длительный переезд к месту соревнования	62,5	37,5	28,6	14,3	28,6	14,3
18	Преследующая мысль о необходимости успешно выполнить поставленные задачи	50	50	28,6	0	14,3	0
19	Зрительные, акустические и тактильные помехи	0	37,5	28,6	0	14,3	0
20	Предшествующее поражение от предстоящего противника	25	37,5	14,3	14,3	0	0
21	Негативные реакции зрителей	0	25	42,9	14,3	28,6	14,3

В контрольной группе таковыми являлись: повышенное волнение, плохой сон за день или несколько дней до соревнования (87,5%); предшествующие плохие тренировки и низкие соревновательные результаты (75%); чрезмерная напряженность на старте (75%); плохое самочувствие в отношении физического состояния (75%). По окончании эксперимента снижение значимости отдельных стресс-факторов не произошло, кроме этого, некоторые стали более значимы для данной группы легкоатлетов-спринтеров.

В экспериментальных группах наиболее значимыми стресс-факторами явились: предшествующие плохие тренировки и низкие соревновательные результаты (71,5%); упреки тренера, товарищей во время выступления (57,2-42,9%); неожиданно высокие результаты соперника (42,9%); плохое самочувствие в отношении физического состояния (42,9-28,6%), негативные реакции зрителей (42,9-28,6%). После проведения исследования значимость влияния отдельных стресс-факторов на спортсменов снизилась по сравнению с результатами, полученными до эксперимента.

Общая сумма отрицательного воздействия стресс-факторов на соревновательную деятельность легкоатлетов-спринтеров представлена в таблицах 20 и 21.

Таблица 20

Суммарная оценка отрицательного воздействия стресс-факторов на легкоатлетов-спринтеров экспериментальной-1 и контрольной групп ( $\bar{X} \pm \sigma$ ), баллы

Проведение исследований	КГ (n=8)	ЭГ-1 (n=7)	t-критерий Стьюдента	P
До эксперимента	88,34±6,83	92,71 ±6,42	0,4	>0,05
После эксперимента	89,5±5,64	72,75 ± 4,66	8,7	<0,05
t-критерий Стьюдента	0,7	11,4		
P	>0,05	<0,05		

Таблица 21

Суммарная оценка отрицательного воздействия стресс-факторов на легкоатлетов-спринтеров экспериментальной-2 и контрольной групп ( $\bar{X} \pm \sigma$ ), баллы

Проведение исследований	КГ (n=8)	ЭГ-2 (n=7)	t-критерий Стьюдента	P
До эксперимента	88,34±6,83	84,57±7,12	0,3	>0,05
После эксперимента	89,5±5,64	53±3,93	13,4	<0,05
t-критерий Стьюдента	0,7	12,8		
P	>0,05	<0,05		

В первой экспериментальной группе отмечается снижение суммарной оценки отрицательного воздействия стресс-факторов с 92,71 до 72,75 баллов ( $P < 0,05$ ). Во второй экспериментальной группе произошло снижение суммарной оценки отрицательного воздействия стресс-факторов с 84,57 до 53 баллов ( $P < 0,05$ ). В контрольной группе спортсменов по окончании эксперимента сумма отрицательного воздействия стресс-факторов увеличилась с 88,34 до 89,5 баллов ( $P > 0,05$ ). Это указывает на то, что по мере приближения ко дню соревнования легкоатлеты-спринтеры контрольной группы в большей степени подвержены воздействию стрессовых ситуаций, - это в свою очередь, может сказаться на их психическом состоянии (табл. 22).

Показатели САН у легкоатлетов-спринтеров контрольной и экспериментальных групп ( $\bar{X} \pm \sigma$ ), баллы

Группа	Проведение исследований	Самочувствие	Активность	Настроение
Контрольная (n=8)	До эксперимента	6,71±0,88	6,14±0,71	6,93±0,79
	После эксперимента	7,86±0,69	6,07±0,63	6,54±0,71
	t-критерий Стьюдента	6,3	0,8	1,4
	P	<0,05	>0,05	>0,05
Экспериментальная-1 (n=7)	До эксперимента	6,14±0,87	5,57±0,93	6,86±0,85
	После эксперимента	7,06±0,75	6,51±0,89	7,43±0,76
	t-критерий Стьюдента	2,8	3,7	3,2
	P	<0,05	<0,05	<0,05
Экспериментальная-2 (n=7)	До эксперимента	6,28±0,82	6,08±0,71	6,71±0,98
	После эксперимента	7,25±0,78	6,75±0,69	7,63±0,71
	t-критерий Стьюдента	4,5	2,8	4,8
	P	<0,05	<0,05	<0,05

По мере приближения к соревнованиям у легкоатлетов-спринтеров контрольной группы отмечается снижение показателей активности (с 6,14 до 6,07 баллов), настроения (с 6,93 до 6,54 баллов). Достоверно улучшились лишь показатели самочувствия (с 6,71 до 7,86 баллов).

В экспериментальных группах эти показатели улучшились на достоверном уровне, следовательно, легкоатлеты-спринтеры данных групп эффективней подготовлены к соревнованиям и лучше контролируют свое предстартовое состояние. Данное утверждение подтверждено педагогическими наблюдениями перед соревнованиями и исследованием самооценки поведения легкоатлетов-спринтеров (табл. 23).

Таблица 23

Поведение и психическое состояние легкоатлетов-спринтеров контрольной и экспериментальных групп (количество случаев в %)

Особенности поведения и состояния		КГ (n=8)		ЭГ-1 (n=7)		ЭГ-2 (n=7)	
		До	Пос- ле	До	Пос- ле	До	Пос- ле
		эксперимента					
Психическое состояние спортсмена перед стартом	а) сильное возбуждение	37,5	25	28,6	14,3	42,9	28,6
	б) оптимальное боевое состояние	25	37,5	28,6	42,9	14,3	57,2
	в) повышенное возбуждение	37,5	37,5	42,9	28,6	28,6	0
	г) спокоен	0	0	0	14,3	14,3	14,3
	д) угнетен	0	0	0	0	0	0
Использование средств расслабления перед стартом	а) использую	25	12,5	28,6	42,9	28,6	57,2
	б) иногда	50	62,5	42,9	28,6	28,6	28,6
	в) почти никогда	25	25	0	0	14,3	14,3
	г) обычно в этом нет необходимости	0	0	14,3	14,3	14,3	0
	д) не задумывался об этом	0	0	0	0	14,3	0
Формирование оптимального предстартового состояния	а) стараюсь снять напряжение	12,5	12,5	14,3	0	0	0
	б) вызываю приятные воспоминания	0	12,5	28,6	14,3	14,3	0
	в) сосредотачиваюсь	75	62,5	42,9	42,9	57,2	42,9
	г) использую психорегулирующую тренировку	12,5	12,5	14,3	42,9	28,6	57,1
	д) не задумывался об этом	0	0	0	0	0	0
Поведение с незнакомыми участниками соревнования	а) спокойное ожидание	50	50	57,2	85,8	57,2	71,5
	б) повышенное возбуждение	25	25	28,6	14,3	14,3	28,6
	в) подавленность	0	0	0	0	0	0
	г) растерянность	0	0	0	0	14,3	0
	д) неуверенность	12,5	12,5	14,3	0	14,3	0
Поведение в случае превосходства соперников	а) активное участие	62,5	50	57,2	71,5	42,9	71,5
	б) спокойствие	25	25	14,3	14,3	28,6	28,6
	в) пассивность	12,5	12,5	0	0	14,3	0
	г) лишь бы пробежать	0	12,5	28,6	14,3	14,3	0
	д) отказ от забега	0	0	0	0	0	0
Реакция на допущенные ошибки в технике	а) продолжаю в том же темпе	25	12,5	57,2	71,5	42,9	57,2
	б) проявление осторожности	50	50	28,6	14,3	28,6	14,3
	в) бывают не точные действия	0	12,5	14,3	14,3	14,3	28,6
	г) подавленность	25	25	0	0	14,3	0
	д) потеря самообладания	0	0	0	0	0	0
Поведение после неудачного выступления	а) спокойствие	12,5	0	14,3	14,3	14,3	28,6
	б) анализ допущенных ошибок	25	37,5	28,6	71,5	42,9	57,2
	в) проявление неуверенности	0	0	0	0	14,3	0
	г) снижение настроения	50	50	57,1	14,3	28,6	14,3
	д) нежелание дальше тренироваться	12,5	12,5	0	0	0	0
Поведение после успешного выступления	а) доволен собой	25	50	28,6	28,6	71,4	57,2
	б) желание дальше тренироваться	37,5	25	42,9	57,2	14,3	42,9
	в) сильно возбужден	0	0	14,3	0	0	0
	г) мог бы лучше	37,5	25	14,3	14,3	14,3	0
	д) угнетен	0	0	0	0	0	0

Характеризуя свое психическое состояние перед стартом, легкоатлеты-спринтеры контрольной группы до эксперимента чаще всего находились в состоянии повышенного и сильного возбуждения (37,5%). 42,9% легкоатлетов первой экспериментальной группы находились в состоянии повышенного возбуждения, в состоянии сильного возбуждения – 28,6%. Легкоатлеты второй экспериментальной группы испытывали сильное (42,9%) и повышенное возбуждение (28,6%). Состояние боевой готовности перед стартом отмечали 28,6% спортсменов первой экспериментальной группы, 14,3% второй экспериментальной группы и 25% контрольной группы. По окончании эксперимента оптимального боевого предстартового состояния легкоатлеты первой экспериментальной группы добивались в 42,9% случаев, легкоатлеты второй экспериментальной группы в 57,1% случаев, по сравнению с 37,5% случаев в контрольной группе.

Легкоатлеты-спринтеры КГ использовали средства расслабления перед стартом постоянно (25%), либо иногда (57,2%). Для этого чаще всего использовалась способность сосредотачиваться на предстоящем соревновании. Остальные спортсмены почти никогда не использовали такие средства или не испытывали в этом необходимости (12,5%).

Легкоатлеты-спринтеры ЭГ-1 использовали средства расслабления перед стартом постоянно (28,6%) либо иногда (42,9%). Легкоатлеты-спринтеры ЭГ-2 использовали средства расслабления перед стартом постоянно либо иногда в 28,6% случаев. По окончании эксперимента легкоатлеты ЭГ-1 используют средства расслабления постоянно в 42,9% случаев и иногда – 28,6%. Чаще всего данными средствами являются психорегулирующая тренировка (57,2%) и способность сосредотачиваться на предстоящем соревновании (28,6%). Легкоатлеты ЭГ-2 используют средства расслабления постоянно в 57,2% случаев и иногда – 28,6%. Чаще всего используются психорегулирующая тренировка (57,2%) и способность сосредотачиваться на предстоящем соревновании (42,9%).

Анализируя характер своего поведения перед забегом с соперниками,

встречающимися впервые, легкоатлеты исследуемых групп отметили до и после эксперимента, спокойное ожидание предстоящего соревнования (57,2-85,8%), а также активное участие в забеге в случае превосходства соперников (71,5%) .

До эксперимента реакция легкоатлетов-спринтеров КГ на допущенные ошибки в технике характеризуется проявлением осторожности (50%). Такая же реакция была у легкоатлетов ЭГ-1 и ЭГ-2 (28,6%).

После эксперимента в КГ не произошло изменений по результатам реакции на допущенные ошибки в технике (50%). В обеих экспериментальных группах данный показатель составил 14,3%. При этом спортсмены ЭГ-1 продолжали в том же темпе, не отмечая особых проявлений (71,5%) и считали, что бывают не точные действия (14,3%). Спортсмены ЭГ-2 отметили, что продолжают в том же темпе, не отмечая особых проявлений (57,2%), и то, что в технике бега бывают не точные действия (28,6%). Это говорит о том, что спортсмены экспериментальных групп имеют более развитую способность справляться с возникающими трудностями, что отмечается и в снижении суммарной оценки влияния состава стресс-факторов.

Характер поведения после неудачного и удачного выступления по окончании эксперимента различен между исследуемыми группами. Так при неудачном выступлении у 50% легкоатлетов-спринтеров КГ снижается настроение. В экспериментальных группах легкоатлеты-спринтеры анализируют допущенные ошибки (71,4% - 57,1%). При удачном окончании соревнования 50% спортсменов КГ довольны собой, а спортсмены экспериментальных групп проявляют желание дальше тренироваться (57,2-42,9%).

Кроме представленных выше исследуемых показателей, мы проследили соревновательную результативность легкоатлетов-спринтеров (табл. 24, 25).

Таблица 24

Результативность соревновательной деятельности спортсменов первой экспериментальной и контрольной групп ( $X \pm \sigma$ ), с

Дистанция, м	До эксперимента		t-критерий Стьюдента	Р	После эксперимента		t-критерий Стьюдента	Р
	КГ (n=8)	ЭГ-1 (n=7)			КГ (n=8)	ЭГ-1 (n=7)		
100	10,93±0,13	10,91±0,12	0,4	>0,05	10,94±0,16	10,84±0,14	2,2	<0,05
200	22,86±0,16	22,9±0,22	0,3	>0,05	22,91±0,16	22,74±0,23	2,8	<0,05

Таблица 25

Результативность соревновательной деятельности спортсменов второй экспериментальной и контрольной групп ( $X \pm \sigma$ ), с

Дистанция, м	До эксперимента		t-критерий Стьюдента	Р	После эксперимента		t-критерий Стьюдента	Р
	КГ (n=8)	ЭГ-2 (n=7)			КГ (n=8)	ЭГ-2 (n=7)		
100	10,94±0,13	10,9±0,16	0,5	>0,05	10,94±0,16	10,78±0,16	2,9	<0,05
200	22,86±0,16	22,88±0,26	0,2	>0,05	22,91±0,16	22,63±0,29	3,3	<0,05

По сравнению с контрольной, в экспериментальных группах произошли положительные сдвиги во времени пробегания дистанции (приложение 14). Это подтверждает уже ранее известный факт, что высокий уровень развития навыков саморегуляции положительно влияет на соревновательную результативность [5, 7, 39, 53, 94, 96, 107, 121, 126, 132, 166, 167 и др.].

Таким образом, проведенное сравнение двух предлагаемых вариантов методики совершенствования навыков саморегуляции (одновременное и последовательное проведение массажа и психорегулирующей тренировки)

показало эффективность обоих вариантов.

Однако эффективность второго варианта оказалась несколько выше, т.к. во время сеансов по первому варианту методики создавались определенные помехи для введения в дремотное состояние и усвоения формул психорегулирующей тренировки, но это не снижает ее положительного влияния.

## ВЫВОДЫ

1. Анализ учебно-методической литературы и научно-исследовательских работ показал, что в теории и практике спортивной тренировки формированию предстартового состояния у спортсменов в процессе подготовки к соревнованиям уделяется недостаточное внимание. В связи с этим возникла необходимость разработки методики формирования предстартового состояния у квалифицированных легкоатлетов-спринтеров, способствующей повышению уровня развития навыков психической саморегуляции спортсменов, оптимизации предстартовой деятельности и улучшению спортивных результатов.

2. Установлено, что длительные занятия легкой атлетикой не обеспечивают полноценного развития навыков психической саморегуляции спортсменов. Больше число легкоатлетов-спринтеров - 65% высокой и 35% низкой квалификации - имеют средний уровень развития навыков саморегуляции ( $P < 0,05$ ). При этом в состоянии готовности к предстоящему соревнованию находятся 35% высококвалифицированных и 31,6% низкоквалифицированных спортсменов ( $P > 0,05$ ).

3. Выявлено, что уровень развития навыков психической саморегуляции обуславливает чувствительность к воздействию стресс-факторов: спортсмены с высоким уровнем развития навыков саморегуляции менее чувствительны к воздействию стресс-факторов. Однако только 15% высококвалифицированных и 11,7% низкоквалифицированных легкоатлетов-спринтеров имеют высокий уровень развития навыков психической саморегуляции ( $P > 0,05$ ).

4. Разработана методика формирования предстартового состояния у квалифицированных легкоатлетов-спринтеров. В основе разработанной методики лежит использование: психорегулирующей тренировки, включающей словесные формулы, вызывающие мышечное расслабление, яркие образные представления, воздействующие на психическое состояние, упражнения, направленные на мобилизацию; психотехнических упражнений, направленных

на развитие воображения, способности концентрации внимания, повышение помехоустойчивости; групповых и индивидуальных бесед, способствующих формированию у спортсменов интереса к предстоящим занятиям психической саморегуляцией, повышению объема знаний о предсоревновательной подготовке и ее важности в спортивной деятельности; расслабляющего массажа как вспомогательного средства.

5. После проведения педагогического эксперимента в первой и второй экспериментальных группах спортсменов установлено:

- достоверно улучшились ( $P < 0,05$ ) показатели фоновой электрической активности, частоты сердечных сокращений, воспроизведения мышечных усилий, устойчивости и сосредоточенности внимания;

- достоверно уменьшилась ( $P < 0,05$ ) чувствительность к воздействию стресс-факторов;

- достоверно повысился ( $P < 0,05$ ) уровень психоэмоционального состояния, выражающийся в показателях самочувствия, активности, настроения и оценки своего поведения во время соревнования;

- достоверно повысилась ( $P < 0,05$ ) результативность соревновательной деятельности.

6. Разработанная методика формирования предстартового состояния позволяет сформировать навыки психической саморегуляции, оптимизировать предстартовую деятельность, уменьшить влияние стресс-факторов на соревновательную деятельность, развить способности произвольного расслабления, концентрации внимания, создания мысленных образов, ускорить и повысить качество процессов восстановления после соревновательных и тренировочных нагрузок, улучшить спортивные результаты легкоатлетов-спринтеров различной квалификации.

## ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Полученные результаты в ходе настоящего исследования позволяют дать ряд рекомендаций преподавателям, тренерам и спортсменам о реализации на практике методики формирования предстартового состояния у квалифицированных легкоатлетов-спринтеров.

1. Начинать занятия по совершенствованию навыков психической саморегуляции целесообразно с бесед, способствующих повышению теоретических знаний о субъективных и объективных признаках предстартовых состояний, формированию интереса и позитивного отношения к занятиям по совершенствованию навыков саморегуляции. Продолжительность бесед должна составлять от 20 до 30 минут в группах по 4-5 человек. Предлагаются следующие темы для бесед: «Неограниченные возможности человеческой психики»; «Положительные и отрицательные последствия стресса»; «Воображение и представление в развитии спортивных способностей», «Предстартовые состояния и способы их регуляции», «Психическая саморегуляция в спорте».

2. Занятия по совершенствованию навыков психической саморегуляции у квалифицированных спортсменов рекомендуется проводить поэтапно.

На первом (подготовительном) этапе решаются задачи повышения объема теоретических знаний о значимости психической саморегуляции в спорте, средствах, используемых для развития психических процессов (устойчивости и сосредоточенности внимания, представления, воображения); обучения психотехническим упражнениям («Мысленная тренировка», «Шарик и гири», «Пульс», «Дыхание», «Селектор», «Лабиринт»). Первый этап должен включать не менее шести - семи занятий по 40-45 минут.

Второй (основной) этап предполагает использование психорегулирующей тренировки и массажа, как вспомогательного физического средства. Такие функциональные эффекты, как ощущение тепла и расслабленности в мышцах

облегчают создание соответствующих мысленных образов психорегулирующей тренировки. Основным этапом должен включать не менее 20 занятий, продолжительностью от 55 до 60 минут.

Проведение занятий возможно по двум вариантам предлагаемой методики. Первый вариант заключается в одновременном проведении массажа и психорегулирующей тренировки. Второй вариант методики предполагает последовательное проведение массажа и психорегулирующей тренировки. Для закрепления навыков психической саморегуляции методику рекомендуется использовать в предсоревновательных мезоциклах.

3. Для регулярного контроля над совершенствованием навыков психической саморегуляции спортсменов рекомендуется психофункциональный тест А.В. Алексеева (1979), а для выявления и корректировки влияния стресс-факторов опросник Р. Фрестера (1984).

4. Рекомендуется специализированная помощь спортивных психологов и тренеров, которая будет способствовать повышению объема теоретических знаний о механизмах возникновения предстартовых состояний, возможностях психической саморегуляции, средствах и приемах достижения оптимального предстартового состояния и т.д.

Для подготовки к проведению бесед предлагается следующая литература:

1. Алексеев, А.В. Себя преодолеть! / А.В. Алексеев. – М.: Физкультура и спорт, 1978.

2. Вяткин, Б.А. Управление психическим стрессом в спортивных соревнованиях / Б.А. Вяткин. - М.: Физкультура и спорт, 1981.

3. Гиссен, Л. Д. Время стрессов / Л.Д. Гиссен. – М.: Физкультура и спорт, 1990.

4. Ильин, Е.П. Психология воли / Е.П. Ильин. – СПб: Питер, 2000.

5. Киселев, Ю.Я. Контроль за эмоциональным состоянием и психической активностью в процессе самостоятельных занятий физической культурой и спортом / Ю.Я. Киселев. - Л.: Знание, 1987.

6. Лалаян, А.А. Психологическая подготовка спортсмена к конкретному

соревнованию./ А.А. Лалаян. - Ереван: Айстана, 1975.

7. Смоленцева, В.Н. Психическая саморегуляция в процессе подготовки спортсменов / В.Н. Смоленцева. – Омск: СибГУФК, 2003.

8. Цзен, Н.В. Психотехнические игры в спорте / Н.В. Цзен, Ю.В. Пахомов. - М: Физкультура и спорт, 1999.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аболин, Л.М. О диагностике психических состояний спортсменов / Л.М. Аболин // Спортивная борьба. - М., 1993. - С. 54-56.
2. Аболин, Л.М. Психологические механизмы эмоциональной устойчивости человека / Л.М. Аболин. - Казань: КТУ, 1987. - 262 с.
3. Айкина, Л.И. Использование предварительного массажа в предстартовой разминке пловцов высших разрядов / Л.И. Айкина. - Омск, 1992. - 128 с.
4. Алаторцев, В.А. Проблема психической готовности спортсмена к соревнованию / В.А. Алаторцев // Тезисы докладов Всесоюзного совещания по психологии физического воспитания и спорта, Тбилиси, 2-5 октября 1967. - Тбилиси, 1967.- С.79-81.
5. Алексеев, А.В. Психофункциональный тест – способ оценки психической подготовленности спортсменов / А.В. Алексеев. — М.: ЦОЛИУВ, 1979. — 23 с.
6. Алексеев, А.В. Психическая саморегуляция / А.В. Алексеев // Легкая атлетика. - 1992. - №4. - С.8-10.
7. Алексеев, А.В. Себя преодолеть! / А.В. Алексеев. – М.: Физкультура и спорт, 1985. – С.25-42.
8. Алексеев, А.В. Психология спорта высших достижений: Учебное пособие для институтов физической культуры / А.В. Алексеев, А.Д. Ганюшкин, Е.А. Калинин. - М.: Физкультура и спорт, 1979. - 144 с.
9. Аленькин, Б.Ф. Массаж и движения / Б.Ф. Аленькин. - Екатеринбург: Сред.-Урал. кн. изд-во, 1992. - 240 с.
10. Анохин, П. К. Очерки по физиологии функциональных систем / П. К. Анохин - М.: Медицина, 1975. – 326 с.
11. Аслани, М. Массаж: Настольная книга / М. Аслани. - М.: Кристина, 1999. - 81 с.

12. Астафьев, Н.В. Математико-статистический анализ количественных признаков физкультурно-педагогических исследований средствами Microsoft® Excel / Н.В. Астафьев. - Красноярск, 2004.- 52с.
13. Ашмарин, Б.А. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании / Б.А. Ашмарин. – М.: Физкультура и спорт, 1978. - 223 с.
14. Бабушкин, Г.Д. Психология физического воспитания: Учебно-методическое пособие./ Г.Д. Бабушкин, В.А. Бобровский, Ю.Б. Муравьев, С.М. Толмачев. - Омск, 1997.-167 с.
15. Баландин, В.И. Повышение функциональных возможностей и соревновательной надежности юных спортсменов методом ментальной тренировки / В.И.Баландин, П.В. Бундзен. – М.: Физкультура и спорт,1997. - № 4. - С. 8 - 13.
16. Бальсевич, В.К. Физическая культура для всех и каждого / В.К. Бальсевич. – М.: Физкультура и спорт, 1998. – 215с.
17. Бахлин, Е.В. Влияние социально-психологических факторов на результативность деятельности в зависимости от силы нервной системы / Е.В. Бахлин // Материалы второго Всесоюзного симпозиума «Психический стресс в спорте». - Пермь, 1975. - С. 85-86.
18. Белая, Н.А. Массаж лечебный и оздоровительный.: Практическое пособие / Н.А. Белая, И.Б. Петров. - М.: Т-ОКО, 1994. - 270 с.
19. Белкин, А.А. Исследование эффективности приемов идеомоторной настройки в период непосредственной подготовки к соревнованию спортсменов различной квалификации и возраста / А.А. Белкин, С.Я. Черепинский // Матер. Всесоюз. симпозиума «Практические аспекты психологической подготовки спортсменов». - М.: ВНИИФК, 1975. - С. 16-18.
20. Беляев, Г.С. Психогигиеническая саморегуляция / Г.С. Беляев, В.С. Лобзин, И.А. Копылова. - Л.: Медицина, 1977. - 160 с.
21. Бирюков, А.А. Экспериментальное исследование эффективности различных по продолжительности сеансов спортивного массажа на

восстановление некоторых показателей после субмаксимальных нагрузок / А.А. Бирюков // Функциональная диагностика и восстановление работоспособности организма спортсменов после тренировочных нагрузок: Сб. науч. тр. межвуз. конф. / Омский ин-т физ. культ. - Омск, 1979. - С. 19-21.

22. Блудов, Ю.М. Личность в спорте / Ю.М. Блудов, В.А. Плахтиенко. – М., 1987. – С.111-113.

23. Боев, В.М. О влиянии экстремальных ситуаций и интенсивной физической нагрузки на организм человека / В.М. Боев, Р.И. Кругликов, С.И.Красиков, Ф.З. Меерсон // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. - 1982.- № 9. - С.3-5.

24. Брихцин, М. Воля и волевые качества /М. Брихцин // Психология личности в социалистическом обществе. – М., 1989. – С.12 -18.

25. Булкин, В.А. Отбор квалифицированных спортсменов и диагностика состояния их готовности для участия в ответственных соревнованиях / В.А. Булкин // Отбор и подготовка квалифицированных спортсменов к ответственным соревнованиям. - Л., 1975. - С. 3-20.

26. Буровых, А.Н. Массаж в современной тренировке: Учеб. пособие / А.Н. Буровых. - Омск, 1985. - 106 с.

27. Васильев, Е.П. Влияние предварительного массажа на объем движений в суставах / Е.П. Васильев // Теория и практика физической культуры. - 1967. - № 1. - С. 47.

28. Васильева, В.В. О предстартовом состоянии / В.В. Васильева // Теория и практика физической культуры. – М., 1953. т. XVI. - №8. – С.495 - 500.

29. Васичкин, В.И. Справочник по массажу / В.И. Васичкин. - СПб.: Гиппократ, 1996. - 176 с.

30. Вербов, А.Ф. Основы лечебного массажа / А.Ф. Вербов. - М.: Медицина, 1966.- 303 с.

31. Верхошанский, Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов / Ю.В. Верхошанский. – М.: Физкультура и спорт, 1988. – 331с.

32. Водейко, Р.И. Как управлять собой: Психофизиологическая саморегуляция / Р.И. Водейко, Г.Е. Мазо. - Минск: Народна асвета, 1987. - 79 с.
33. Водопьянова, Н.Е. Некоторые методологические аспекты проблемы психорегуляции / Н.Е. Водопьянова, Т.А. Бычкова // Психическая саморегуляция. Вып. 3 / под ред. А.С. Ромена. – М., 1983. - С. 7-8.
34. Волков, И.П. Медитация как метод спортивной психологии / И.П. Волков // Теория и практика физической культуры. — М., 1999. - №10. - С.7-11.
35. Волков, В.Н. Определенные условия подготовки спортсменов к соревнованиям / В.Н. Волков, В.И. Сиваков // Теория и практика физической культуры. — М., 2001. - №3. – С.12-16.
36. Всеволодова, Ю.В. Феномен преодоления в психологической подготовке спортсменов / Ю.В. Всеволодова, В.В. Андреева // Теория и практика физической культуры. — М., 1999. - №10. - С.17-21.
37. Вяткин, Б.А. Диагностика и регулирование психического состояния спортсмена в соревнованиях / Б.А. Вяткин. - Пермь, 1974. - 59 с.
38. Вяткин, Б.А. Роль темперамента в спортивной деятельности / Б.А. Вяткин - М.: Физкультура и спорт, 1978. – С.21-24, 97.
39. Вяткин, Б.А. Управление психическим стрессом в спортивных соревнованиях / Б.А. Вяткин. - М.: Физкультура и спорт, 1981. - 112 с.
40. Гагаева, Г. М. Роль слова в процессе формирования двигательных навыков / Г.М. Гагаева // Материалы совещания по психологии 1-6 июля 1955 г. АПН РСФСР, 1957. – С.57-60.
41. Гамаль, Е.И. Особенности психологического состояния юных борцов и методика управления ими / Е.И. Гамаль, О.А. Сиротин // Спортивная борьба. - М.: Физкультура и спорт, 1981. - С. 29-30.
42. Генов, Ф. Психологические особенности мобилизационной готовности спортсмена / Ф. Генов. – М.: Физкультура и спорт, 1971. - С.23-33.
43. Генова, Е. Продолжительность сосредоточения внимания у легкоатлетов на XVII Олимпийских играх. / Е. Генова // Теория и практика физ. культуры. – 1963. - № 2. – С.11-13.

44. Ганюшкин, А.Д. Идеальное состояние для выступления спортсмена как форма психической готовности / А.Д. Ганюшкин // Спортсмен как субъект деятельности: Сб. науч. тр. - Омск, 1993. - С. 23-25.

45. Ганьков, А.Ф. Особенности возникновения психических состояний у юношей и девушек, занимающихся спортом: Проблемы психических состояний в спорте / А.Ф. Ганьков // Тезисы научного симпозиума, посвященного 70-летию Великой Октябрьской Социалистической революции, Цахкадзор, 10-11 сентября, 1987. - С. 65-66.

46. Геллерштейн, С.Г. Чувство времени и скорость двигательной реакции / С.Г. Геллерштейн. – М.: Медгиз, 1958. – 65 с.

47. Гендин, А.М. Формирование нравственно-волевых черт характера учащихся школ спортивной ориентации: Социально-педагогический анализ / А.М. Гендин, М.И. Сергеев, Ю.В. Шевчук. – Красноярск: КГТУ, 2003. – С.33-45.

48. Геселевич, В.А. Предстартовое состояние спортсмена / В.А. Геселевич. - М.: Физкультура и спорт, 1969. – 85 с.

49. Гиссен, Л. Д. Время стрессов / Л.Д. Гиссен. – М.: Физкультура и спорт, 1990. – С.114-123.

50. Гиссен, Л. Д. Психорегулирующая тренировка (Успокоение и варианты завершения успокаивающего занятия - дополнение к 1 части ПРТ) / Л.Д. Гиссен. - М., 1969.- 39 с.

51. Гиссен, Л.Д. Некоторые объективные результаты влияния психорегулирующей тренировки на организм / Л.Д. Гиссен, Л.П. Кукинова, В.Р. Малкин // Психическая саморегуляция. Вып. 27 / под ред. А.С. Ромена. - Алма-Ата, 1974.- С. 35-38.

52. Гогонов, Е.Н. Психология физического воспитания и спорта: Учеб. пособие. / Е.Н. Гогонов, Б.И. Мартыанов. – М.: Издательский центр «Академия», 2000. - С. 63 - 78.

53. Голубев, Ю.В. Опыт использования средств саморегуляции эмоциональных состояний, связанных с переживанием риска у гимнастов /

Ю.В. Голубев // Психология личности и деятельности спортсмена: Сборник научных трудов. - Л., 1981.- С. 92-102.

54. Горбунов, Г.Д. Психопедагогика спорта / Г.Д. Горбунов. - М.: Физкультура и спорт, 1986. - 208 с.

55. Грантынь, К. Х. К вопросу об основах советской методики спортивной тренировки. / К. Х. Грантынь // Теория и практика физ. культуры. – 1951. - № 9. – С.7-10.

56. Гребгаус, Ф.А. К вопросу о содержании психологической подготовки / Ф.А. Гребгаус // Психологические вопросы тренировки и готовности спортсмена к соревнованию. - М.: Физкультура и спорт, 1969. - С. 11-14.

57. Григорьянц, И.А. Психология соревновательной деятельности в спортивной гимнастике: Учебное пособие для студентов, аспирантов, тренеров и слушателей РГАФК / И.А. Григорьянц. - М.: РИО РГАФК, 1998. - 89с.

58. Данилина, Л.Н. Психология спорта: Метод. разработка / Л.Н. Данилина. - М.: ГЦОЛИФК, 1988. – 32 с.

59. Данилова, Н.Н. Функциональные состояния: механизмы и диагностика / Н.Н. Данилова. - М., 1985. – 245 с.

60. Двали, Г.М. Значение воли в спортивном соревновании / Г.М. Двали // Проблемы психологии спорта. Сборник работ институтов физической культуры. – 2-й вып. / под ред. П.А. Рудика. - М.: Физкультура и спорт, 1962. - С. 108-115.

61. Деметер, Р. Саморегуляция эмоционального предстартового состояния изменением ритма дыхания и воздействием на функцию анализаторов / Р. Деметер // Психологические вопросы тренировки и готовности спортсменов к соревнованиям. - М.: ВНИИФК, 1969. - С. 86-89.

62. Джохари, Х. Аюрведический массаж: Традиционные индийские методы уравнивания тела и разума / Х. Джохари. - Киев: София, 1998. - 190 с.

63. Диас, Р.И. Исследование психической готовности к непосредственному выполнению двигательного действия (на материалах изучения спортсменов): Автореф. дис. ... канд. психол. наук. - Л., 1977. - 22 с.

64. Дорошенко, А.С. Повышение работоспособности и эффективности деятельности спортсменов комплексными методиками личностной психофизиологической регуляции: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Майкоп, 2001. – 23 с.

65. Дубровский, В.И. Массаж: Учеб. для средн. и высш. учеб. заведений / В.И. Дубровский. - М.: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 1999. - 496 с.

66. Дулин, А.Л. Психолого-педагогические аспекты проблемы судейства в спорте / А.Л. Дулин, Н.А. Худадов // Теория и практика физической культуры. - М., 1984. - №2. - С.48-50.

67. Дьячков, В.М. Физическая подготовка спортсмена / В.М. Дьячков. – М.: Физкультура и спорт, 1967. – 367 с.

68. Ермолаева, М.В. Адаптивная функция состояния тревоги в спорте / М.В. Ермолаева, Н.А. Худадов // Теория и практика физической культуры. - М., 1985. - №4. - С.5 – 7.

69. Жаринова, Л.Е. Психолого-педагогическая характеристика готовности к спортивной деятельности: Автореф. дисс. ... канд. психол. наук.- Л., 1984. - 17 с.

70. Загайнов, Р.М. Психологическая подготовка боксера к соревнованию в процессе турнира / Р.М. Загайнов // Бокс: Сборник научных трудов - Киев, 1974. - С. 34-51.

71. Залесский, Т.Е. О психологическом аспекте готовности спортсменов к участию в соревнованиях / Т.Е. Залесский // Психология личности и деятельности спортсмена: Сборник научных трудов / ГЦОЛИФК. - М., 1981. - С. 108-118.

72. Зациорский, В.М. Спортивная метрология / В.М. Зациорский. - М.: Физкультура и спорт, 1982. – 256 с.

73. Зотов, В.П. Спортивный массаж / В.П. Зотов. - Киев: Здоровье, 1987. - 192 с.
74. Иванов, М.П. Изменение коркового моторного потенциала под влиянием психорегулирующих тренировок для повышения спортивных результатов / М.П. Иванов, Ю.Н. Шилин // Теория и практика физической культуры. - 1983. - №12. - С. 20-21.
75. Ивашкявичене, Я.И. Некоторые сравнительные данные электрокардиографии пловцов и баскетболистов в тренировочном и соревновательном периодах / Я.И. Ивашкявичене // Материалы 4 научной конференции по вопросам возрастной морфологии, физиологии и биохимии (тезисы). - М, 1959. - С. 166.
76. Ильин, Е.П. Оптимальные состояния человека как психофизиологическая проблема / Е.П. Ильин // Психологический журнал - 1981. - Том.2. - №5. - С.12-15.
77. Ильин, Е.П. Психология воли / Е.П. Ильин. - СПб: Питер, 2000. - С.67-83.
78. Ильин, Е.П. Психофизиология физического воспитания (деятельность и состояния) / Е.П. Ильин. - М.: Просвещение, 1980. - С.199, 138-139.
79. Ильин, Е.П. Психофизиология физического воспитания (факторы, влияющие на эффективность спортивной деятельности). Учебное пособие / Е.П. Ильин. - М.: Просвещение, 1983. - С.160-165.
80. Ильин, Е.П. Эмоции и чувства / Е.П. Ильин. - СПб: Питер, 2001. - С.139-140.
81. Ильина, М.Н. Самооценка состояния в зависимости от некоторых типологических характеристик / М.Н. Ильина, В.Г. Колюхов // Психофизиологическое изучение учебной и спортивной деятельности: Сборник научных трудов/ ЛГПИ. - Л., 1981. - С. 89-92.
82. Ильюченко, Р.Ю. Память и адаптация / Р.Ю. Ильюченко. - Новосибирск: Наука, 1979. - С.30-47.

83. Иоффе, Л.А. Терморегуляционные эффекты спортивного массажа / Л.А. Иоффе, А.А. Бирюков, Г.А. Бобков, Н. Баракат // Теория и практика физической культуры. - 1993. - № 5. - С. 35-37.

84. Каверин, С.Б. К психологической характеристике отношений в спортивной деятельности / С.Б. Каверин // Психология физического воспитания и спорта. Тезисы докладов к VII Всесоюзной конференции. - М., 1973. - С. 96.

85. Казаченко, Н.П. Помехоустойчивость человека в экстремальных условиях деятельности (на материале исследований в спорте): Автореф. дисс. ... канд. психол. наук. - Л., 1977. - 16 с.

86. Казначеев, В.П. Адаптация и конституция человека / В.П. Казначеев, С.В. Казначеев. – Новосибирск: Наука, 1986. – С. 92-94.

87. Калинин, В.К. Психорегулирующая тренировка как средство повышения способности к волевым усилиям / В.К. Калинин, В.П. Мунтян // Проблемы психологии воли. – Рязань, 1974. – С.63-71.

88. Кальнин, Н.Н. Методологические приемы диагностики и регулирования предстартового состояния гимнастов / Н.Н. Кальнин // Теория и практика физической культуры. - 1978. - № 2. - С. 64-65.

89. Капустин, А.Н. Исследование уровня притязаний в условиях психического стресса в связи со свойствами нервной системы и темперамента: Автореф. дисс. ... канд. психол. наук. - М., 1980. - 13 с.

90. Квапилик, Й. Спортивный массаж для каждого / Й. Квапилик. - Минск: Полымя, 1989. - 107 с.

91. Керовбян, Р.Ж. Тенденция изменения методов и средств психорегуляции в подготовке спортсменов различных видов спорта (теоретико-педагогический аспект): Автореф. дис. ... канд. пед. наук. - М., 1995.- 24 с.

92. Киршева, Н. Использование современных методов психологической коррекции в подготовке тренеров и спортсменов высшей квалификации / Н. Киршева // Человек в мире спорта: Новые идеи, технологии, перспективы: Тезисы докладов международного конгресса. - М., 1998. - Т. 2. - С. 376-377.

93. Киселев, Ю.Я. Контроль за эмоциональным состоянием и психической активностью в процессе самостоятельных занятий физической культурой и спортом / Ю.Я. Киселев. - Л.: Знание, 1987. - 16 с.
94. Киселев, Ю.Я. Некоторые психологические аспекты оптимизации спортивной деятельности / Ю.Я. Киселев // Психологические проблемы предсоревновательной подготовки квалифицированных спортсменов. - Л., 1977. - С. 5 - 25.
95. Клещев, В.Н. Свойства темперамента как условие эффективной деятельности спортсменов высокой квалификации (на материале бокса): Автореф. ... дисс. канд. психол. наук. - М., 1984. - 21 с.
96. Коджаспиров, Ю.Г. Новый метод оптимизации предстартового состояния борцов / Ю.Г. Коджаспиров // Спортивная борьба. - М., 1986. - С.61-65.
97. Ковалев, С.В. Основы нейролингвистического программирования / С.В. Ковалев - М.: Московский психолого-социальный институт: Флинта, 1999. - 160 с.
98. Козлов, Е.Г. Постановка проблемы готовности к соревнованию в спорте / Е.Г. Козлов. // Теория и практика физической культуры. — М., 1987. - №1. - С.7-8.
99. Козлова, О.В. Влияние различных предстартовых состояний шахматиста на спортивный результат: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. - М., 2000.- 23 с.
100. Коломейцев, Ю.А. Взаимодействие в спортивной команде. / Ю.А. Коломейцев. – М.: Физкультура и спорт, 1984. – 128 с.
101. Конопкин, О.А. Психическая саморегуляция производственной активности человека / О.А. Конопкин // Вопросы психологии. - 1995. - № 1. - С. 5-7.
102. Копылов, Ю.А. На уроках элементы психорегуляции / Ю.А. Копылов // Физкультура в школе. - 1995. - № 3. - С. 32-34.

103. Коршунов, О.И. Новый подход к классификации видов массажа и классификации видов спортивного массажа / О.И. Коршунов // Подготовка спортивного резерва и здоровье: Материалы научной конференции - М., 1998. - С. 67-68.
104. Коц, Я.М. Спортивная физиология. Учебник для институтов физической культуры / Я.М. Коц. - М.: Физкультура и спорт, 1986. -С.31-37.
105. Крестовников, А.Н. Физиология человека / А.Н. Крестовников. - М.: Физкультура и спорт, 1954. – С.31-50.
106. Кузнецов, В.В. Разработка моделей сильнейших спортсменов / В.В. Кузнецов, А.А. Новиков, Б.И. Шустин // Управление процессом спортивной тренировки. - Л., 1974. -С. 148-150.
107. Кузнецов, М. Предстартовое состояние легкоатлетов / М. Кузнецов // Легкая атлетика, 1955. - №6. – С. 12-15.
108. Кулакова, Э.А. Приемы психорегуляции в спорте: Методическая разработка для студентов и слушателей Высшей школы тренеров / Э.А. Кулакова. - М., 1991.- 23 с.
109. Куликов, Л.В. Проблема описания психических состояний / Л.В. Куликов / Психические состояния. - СПб.: «Питер», 2000. - с. 11 - 44.
110. Куничев, Л.А. Лечебный массаж.: Справочник для медицинских работников / Л.А. Куничев. - Л.: Медицина, 1985. - 216 с.
111. Лалаян, А.А. Психологическая подготовка спортсмена к конкретному соревнованию./ А.А. Лалаян. - Ереван: Айстана, 1975. - 54 с.
112. Левитов, Н.Д. О психических состояниях человека / Н.Д. Левитов. – М.: Просвещение, 1964. - С.16-24.
113. Легкая атлетика / под общей ред. Озолина Н.Г., Воронкина В.И., Примакова Ю.Н. - М.: Физкультура и спорт, 1989. – С. 12-25, 201-255.
114. Легостаев, Г.Н. Изучение психической саморегуляции на факультете физической культуры / Г.Н. Легостаев // Теория и практика физической культуры. - 1991.- №7. - С. 50-51.

115. Либих, С.С. Аутогенная тренировка / С.С. Либих. - Л.: ГИДУВ, 1978. - 22 с.
116. Лобзин, В.С. Аутогенная тренировка (Справочное пособие для врачей) / В.С. Лобзин, М.М. Решетников. - Л.: Медицина, 1986. - С. 279.
117. Лутэ, В. Психическая саморегуляция / В. Лутэ. - Алма-Ата, 1974. - С. 61-67.
118. Мазуров, О.Н, Исследование психологических компонентов помехоустойчивости: Автореф. дисс. ... канд. психол. наук. - Л., 1979. - 12 с.
119. Макаренко, А. С. Избранные педагогические сочинения. Кн. 4-я. / А. С. Макаренко. – М.: АПН РСФСР, 1949. – 234 с.
120. Максаков, А.Ю. Влияние специфики общения тренера на управление спортсменами игровых видов спорта / А.Ю. Максаков // Тезисы докладов на VII Всесоюзном съезде общества психологов СССР. - М., 1989. - С. 82.
121. Малкин, В.Р. Психическая саморегуляция в тренировке легкоатлетов / В.Р. Малкин // Психическая саморегуляция в спорте: Тезисы к сообщ. симпозиума / под ред. А.С. Ромен. - Алма-Ата, 1977. - С. 35 -37.
122. Марищук, В.Л. О преодолении состояния психической напряженности с помощью физических упражнений / В.Л. Марищук // В сб. «Психологические вопросы спортивной тренировки». — М.: Физкультура и спорт, 1967. - С.31-36.
123. Марищук, В.Л. Методики психодиагностики в спорте: Учебное пособие для студентов педагогических институтов / В.Л. Марищук, Ю.М. Блудов, В.А. Плахтиенко, Л.К. Серова. - М.: Просвещение, 1990. – 256 с.
124. Марушко, В.Ф. Индивидуализация методов регуляции психических состояний футболистов / В.Ф. Марушко // Материалы всесоюзного симпозиума. Практические аспекты психологической подготовки спортсменов. - М.: ВНИИФК, 1975. - С. 115-116.
125. Матвеев, Л.П. Основы спортивной тренировки / Л.П. Матвеев. – М.: Физкультура и спорт, 1977. – С.17-34.

126. Медведев, В.В. Основы и методы регуляции и саморегуляции психических состояний спортсмена: Лекция для студентов ГЦОЛИФК. / В.В. Медведев. – М., 1989. - 22 с.

127. Меньщикова, А.Л. Публичность соревнований как фактор психологического воздействия на личность спортсмена / А.Л. Меньщикова // Теория и практика физической культуры. – М.: 1985. - №10. - С.5-7.

128. Мерлин, В.С. Особенности свойств высшей нервной системы и темперамента в связи со спортивной деятельностью / В.С. Мерлин // Очерки теории темперамента. – 2-е изд. - Пермь: Пермское книжное изд-во, 1973. - С. 291-294.

129. Мерлинкин, В.П. Выступление в дискуссии / В.П. Мерлинкин // Психический стресс в спорте. Материалы Всесоюзного симпозиума. - М., 1974. - С. 94-95.

130. Методические указания по использованию средств психической саморегуляции в деятельности студентов – спортсменов / под ред. В.Р. Малкин. - Свердловск, 1987. - 14 с.

131. Мильман, В.Э. Стресс и личностные факторы регуляции деятельности / В.Э. Мильман // Стресс и тревога в спорте: Международный сборник научных статей. - М.: Физкультура и спорт, 1983. - С. 24-46.

132. Минин, И.В. Влияние мотивационных установок спортсменов на эффективность социально-психологического тренинга в предстартовом состоянии / И.В. Минин // Научные исследования и разработки в спорте. — Санкт – Петербург, 1994. — Вып.2. — С. 25-26.

133. Моисеева, Н.И. Биоритмы жизни / Н.И. Моисеева – С-Пб.: Атон, 1997. – С.25-29.

134. Мясищев, В.Н. Научные основы и методы повышения спортивной работоспособности: Материалы Всесоюзного симпозиума / В.Н. Мясищев. – М., 1976. - С.21-25.

135. Наенко, Н.И. Психическая напряженность / Н.И. Наенко. - М.: Издательство МГУ, 1976. - 185 с.

136. Найдиффер, Р.М. Психология соревнующегося спортсмена / Р.М. Найдиффер. - М.: Физкультура и спорт, 1986. – 32 с.

137. Некрасов, В.П. Методы оценки эффективности психорегуляции / В.П. Некрасов, Н.Л. Пиккенхайн // Психология в подготовке спортсменов. - М.: Физкультура и спорт, 1985. - С. 153-186.

138. Немчин, Т.А. Состояния нервно-психического напряжения. / Т.А. Немчин. - Л., Изд-во ЛГУ, 1983. – С. 45-58.

139. Никандров, А.В. Вибрационный массаж в подготовке тяжелоатлетов / А.В. Никандров, В.С. Копысов. - М.: Физкультура и спорт, 1981. - 92 с.

140. Николаев, А.Н. Психические резервы личности спортсмена как участника публичных соревнований / А.Н. Николаев, А.Л. Меньшикова // Пути мобилизации функциональных резервов спортсмена. Сборник научных трудов. - Л.: ГДОИФК, 1984. - С. 128-132

141. Нилопец, М.Н. К оценке психических состояний спортсменов / М.Н. Нилопец, В.П. Панюшкин // Теория и практика физической культуры. – М., 1983. - №8. - С.5-6.

142. Новиков, М.А. Социально-психологические аспекты эмоционального стресса в спорте / М.А. Новиков // Материалы второго Всесоюзного симпозиума «Психический стресс в спорте». - Пермь, 1975. - С. 61-66.

143. Озолин, Н.Г. Настольная книга тренера: Наука побеждать / Н.Г. Озолин. – М.:ООО «Издательство Астрель», 2004. – 863 с.

144. Оя, С.М. Психологические вопросы предстартовых состояний / С.М. Оя // Психология и современный спорт: Сборник научных работ психологов спорта социалистических стран. - М.: Физкультура и спорт, 1973. - С. 206-217.

145. Павлов, И.П. Полное собрание сочинений / И.П. Павлов. – М.: АН СССР, 1951. – т.3. кн.2. – 324 с.

146. Палайма, Ю.Ю. Мотивы соревновательной деятельности спортсменов / Ю. Ю. Палайма // Теория и практика физической культуры. – М., 1967. - №12. - С.8-9.

147. Петрович, В.К. Направленное формирование сосредоточенности внимания перед выполнением спортивного действия / В.К Петрович, М.Г. Гусев // Теория и практика физической культуры. – М., 1966. - №5. - С.12-14.

148. Пешков, В.Ф. Влияние 10-минутного точечного восстановительного массажа на функциональное состояние юных гимнастов / В.Ф. Пешков // Теория и практика физической культуры. - 1981. - № 12. - С. 35.

149. Писаренко, В.М. Управление эмоциональным состоянием с использованием обратной связи / В.М. Писаренко // Спортивная борьба. - М., 1980. - С.42-45.

150. Платонов, В.Н. Подготовка квалифицированных спортсменов / В.Н. Платонов. - М.: Физкультура и спорт, 1986. - 286 с.

151. Плахтиенко, В.А. Надежность в спорте / В.А. Плахтиенко, Ю.М. Блудов. - М.: Физкультура и спорт, 1983. - 176 с.

152. Поварещенкова, Ю.А. Изменение скоростно-силовых показателей нервно-мышечного аппарата под влиянием приемов массажа / Ю.А. Поварещенкова // Теория и практика физической культуры. - 2000. - № 5. - С. 52-55.

153. Подрез, Н.А. Методика тренировочного массажа / Н.А. Подрез. - М.: Физкультура и спорт, 1962. - 46 с.

154. Полуниин, В. Ф. Предстартовое состояние и разминка перед игрой / В. Ф. Полуниин // Теория и практика физической культуры. – М., 1997. - №8. - С.5-6.

155. Полустрюев, А.В. Экспериментальное обоснование методики восстановительного массажа фехтовальщиков после тренировочного дня / А.В. Полустрюев, В.С. Кичигин, С.Н. Якименко // Медико-биологические проблемы физической культуры и спорта: Сборник научных трудов / СибГАФК. - Омск, 1996. — С. 61-65.

156. Полустрюев, А.В. Технология массажа релаксирующей направленности в тренировочном процессе фехтовальщиков / А.В. Полустрюев, С.Н. Якименко, Е.П. Артеменко // Медико-биологические проблемы физической культуры и спорта: Сборник научных трудов / СибГАФК. - Омск, 1996. - С. 65-69.
157. Попов, В.П. Изучение поведенческих реакций у спортсменов в предстартовых состояниях / В.П. Попов // Вестник Балтийской Академии, 1997. - вып. 11.- С. 88-92.
158. Попов, Д.В. Взаимосвязь предстартовых состояний тренера и спортсмена (на материале единоборств): Автореф. дис. ... канд. психол. наук. – СПб, 2003. – 17 с.
159. Поршнев, Б.Ф. Социальная психология и история / Б.Ф. Поршнев. - М., 1979. - С.176.
160. Предсоревновательная подготовка пловцов с учетом их индивидуальных особенностей. / под ред. Е.И. Селантьевой - Л., 1987. - 18 с.
161. Прохоров, А.О. Методы психической саморегуляции: Учебное пособие / А.О. Прохоров. - Казань: КГУ, 1990. - 107 с.
162. Психическая саморегуляция / под ред. А.С. Ромена. - Алма-Ата, 1974. - 418с.
163. Психологический словарь / под ред. В.В. Давыдова, А.В. Запорожца, Б.Ф. Ломова и др. – М., 1983. – С. 53.
164. Психология личности в трудах отечественных психологов / под ред. Л.В. Куликова. - СПб., 2000. - 478 с.
165. Психорегуляция в подготовке спортсменов / под ред. В.П. Некрасова, Н.А. Худадова. - М.: Физкультура и спорт, 1985. - 176 с.
166. Пуни, А.Ц. Психологическая подготовка к соревнованию в спорте / А.Ц. Пуни. – М.: Физкультура и спорт, 1969. – 87 с.
167. Пуни, А.Ц. Состояние психической готовности и психологическая подготовка к соревнованиям в спорте / А.Ц. Пуни // Вопросы психологии спорта: Сб. науч. трудов. - Л., 1975. - С. 3-15.

168. Пуни, А.Ц. Воспитание воли спортсмена / А.Ц. Пуни. - Л.: Общество по распространению политических и научных знаний РСФСР, 1958.- С.3-11, 28-33.
169. Пуни, А.Ц. Очерки психологии спорта / А.Ц. Пуни. – М.: Физкультура и спорт, 1959. – С.204-209.
170. Рапохин, Н.П. Исследование эмоционально-волевой устойчивости в условиях значимой деятельности / Н.П. Рапохин // Психологический журнал. – М., - 1981. - №5. – С. 23-27.
171. Родионов, А.В. Влияние психологических факторов на спортивный результат / А.В. Родионов. - М.: Физкультура и спорт, 1983. – 112 с.
172. Ромен, А.С. Экспериментально-теоретические и прикладные вопросы психической саморегуляции / А.С. Ромен // Психическая саморегуляция. - Алма-Ата, 1974. - С. 5-17.
173. Рудик, П.А. Психология: Учебник для институтов физической культуры / П.А. Рудик. – М.: Физкультура и спорт, 1974. – 457 с.
174. Руйбите, Л.М. Зависимость успешности соревновательной деятельности от особенностей межличностного восприятия и психологического климата в спортивных командах / Л.М. Руйбите. - Л., 1984. - 21 с.
175. Рыбаков, В.В. Подходы к разработке концепции и индивидуализации подготовки спортсменов высокой квалификации / В.В. Рыбаков, Г.Е. Медведева, И.Н. Алешин, А.Д. Сидоров // Теория и практика физической культуры. - 2000. - №4. - С. 57-59.
176. Савенков, Г.И. О регуляции предстартовых состояний легкоатлетов / Г.И. Савенков // Теория и практика физической культуры. - 1967. - № 5. - С. 15-18.
177. Сальников, В.А. Взаимосвязь уровня спортивных достижений с типологическими и личностными особенностям / В.А. Сальников // Научные труды: Ежегодник / СибГАФК. - Омск: СибГАФК, 1995. - С. 74-83.
178. Самомассаж пловца: Методические рекомендации для спортсменов и тренеров по плаванию / Сост. В.А. Аикин, Л.И. Аикина. - Омск, 1988. - 8 с.

179. Саная, М.В. Психологические особенности деятельности и личности тренера: Лекция для студентов РГАФК / М.В. Саная - М., 1997. - 25 с.
180. Саркизов-Серазини, И.М. Спортивный массаж / И.М. Саркизов-Серазини. - М.: Физкультура и спорт, 1963. - 260 с.
181. Селиванов, В.И. Волевая регуляция активности личности / В.И. Селиванов // Психологический журнал. – М., 1982. - №4. – С.31-36.
182. Семенов, В.Г. Методы математической статистики в исследованиях по физической культуре и спорту: Учебное пособие / В.Г. Семенов, В.А. Смольянов, Е.П. Врублевский. - Смоленск: СГИФК, 1998. - 73 с.
183. Сетяева, Н.Н. Методика совершенствования навыков саморегуляции в психолого-педагогической подготовке спортсменов пловцов высокой квалификации: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. - Сургут, 2004. – 22 с.
184. Силин, В.И. О некоторых вопросах психологической подготовки гимнастов к состязаниям / В.И. Силин // Теория и практика физической культуры – М., 1966.- №3 – С.11-13.
185. Сиротин, О.А. Психолого-педагогические основы индивидуализации спортивной подготовки дзюдоистов / О.А. Сиротин. - УралГАФК, 1996. - 315 с.
186. Смирнов, К.М. Физиологическая характеристика предстартового состояния: Сообщение I / К.М. Смирнов, Ф.В. Спиридонова // Бюллетень экспертной биологии и медицины. т. XXIV. Вып.6. – 1947. – С.69-76.
187. Смирнов, Ю.И. Надежность в спорте: исходные понятия и основные показатели / Ю.И. Смирнов, И.И. Зулаев // Теория и практика физической культуры. – М., 1996. — № 4. — С. 8-11.
188. Смоленцева, В.Н. Психическая саморегуляция в процессе подготовки спортсменов / В.Н. Смоленцева. – Омск: СибГУФК, 2003. – 196 с.
189. Сопов, В.Ф. Трехмерная функциональная модель психического состояния спортсмена/ В.Ф. Сопов // Теория и практика физической культуры. - 1993. - № 2. - С. 5 -7.

190. Трифонов, И.Е. Психофизиология профессиональной деятельности. Словарь / И.Е. Трифонов, В.Е. Трифонов. - СПб, 1997. – 367 с.
191. Тюрин, А.Н. Влияние различных видов массажа на психоэмоциональное состояние спортсменов / А.М. Тюрин // Теория и практика физической культуры. - 1985. -№ 7. - С. 19 -20.
192. Федоров, В.Л. Вибрационный массаж / В.Л. Федоров. - М: Физкультура и спорт, 1971. - 56 с.
193. Филин, В.П. Теория и методика юношеского спорта / В.П. Филин. - М: Физкультура и спорт, 1987. - 128 с.
194. Фомин, Н.А. Возрастные основы физического воспитания / Н.А. Фомин, В.П. Филин. - М: Физкультура и спорт, 1972. - 175 с.
195. Хан, Э. Предстартовые стрессовые состояния и их регуляция / Э. Хан // Материалы второго Всесоюзного симпозиума «Психический стресс в спорте». - Пермь, 1975. - С. 222-237.
196. Ханин, Ю. Л. Психология общения в спорте / Ю. Л. Ханин. – М.: Физкультура и спорт, 1980. – 208 с.
197. Холодов, Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов. - М.: Издательский центр «Академия», 2000. - 480 с.
198. Худадов, Н.А. Характеристика и пути повышения некоторых показателей психической надежности / Н.А. Худадов, В.А. Мильман // Тезисы доклада на VIII Всесоюзной конференции по психологии спорта. - М., 1976. - С. 45-47.
199. Худадов, Н.А. Психофизиологические показатели надежности деятельности борцов / Н.А. Худадов, О.А. Сиротин, Н.К. Волков, А.А. Новиков // Психологические факторы надежности деятельности спортсмена. - Выпуск 1.- М., 1977. - С.12-21.
200. Цзен, Н.В. Психотехнические игры в спорте / Н.В. Цзен, Ю.В. Пахомов. - М: Физкультура и спорт, 1999. - 201 с.

201. Цынгалова, Г.Н. Покомпонентный анализ предстартового состояния участников спортивных игр / Г.Н. Цынгалова // Психологические аспекты познания, формирования и мобилизации функциональных резервов спортсмена. Сборник научных трудов. - Л., 1985. - С. 110 -125.
202. Черникова, О.А. Стартовая лихорадка / О.А. Черникова // Теория и практика физической культуры. – 1937. - №3. – С.66-71.
203. Черникова, О.А. Психологические особенности влияния эмоций на деятельность спортсмена / О.А. Черникова // Проблемы психологии спорта. – М.,1960. – С.199-212.
204. Черникова, О.А. Активная саморегуляция эмоциональных состояний спортсмена / О.А. Черникова, О.В. Дашкевич. - М.: Физкультура и спорт, 1971. - 47 с.
205. Чикова, О.М. Психологические особенности спортивной деятельности и личности спортсмена: Учебное пособие для училищ Олимпийского резерва / О.М. Чикова. - Минск: Госэкономплан РБ, 1993. - 76 с.
206. Чирков, В.И. Диагностика качественного своеобразия и интенсивности функциональных психофизиологических состояний человека. Автореф. дисс. ... канд. психол. наук. - Л., 1983. - 22 с.
207. Шиян, Б.Н. Теория и методика физического воспитания / Б.Н. Шиян, Б.А. Ашмарин, Б.Н. Минаев. – М.: Просвещение, 1988. – 224 с.
208. Шульц, И.Г. Аутогенная тренировка / И.Г. Шульц. - М.: Медицина, 1985. - 32 с.
209. Якименко, С.Н. Влияние ручного восстановительного массажа различной направленности на биохимические показатели крови / С.Н. Якименко // Научные труды: Ежегодник / СибГАФК.- 1997.- С. 115-119.
210. Яковлев, Б.П. Психическая нагрузка: практические аспекты ее исследования в условиях спортивной деятельности / Б.П. Яковлев // Теория и практика физической культуры. - 2000. - № 5. - С. 25.
211. Cratty B.J. Psychology in contemporary. - Prentice-Hall, 1973. - P.36-42,129-150.

212. Easterbrook J.A. The effect of emotion on cue utilization and the organization of behavior // Psychol. Rev. vol. 66. - 1979. - p. 183-192.
213. Hindel Christoph Stressbewältigung und sportlicher Erfolg: Ein sportart- u. bereichsspezifischer Ansatz. - Mainz, 1991. - s. 131.
214. Frester R. Ideomotorisches Training (IT) in Sport // Medizin und Sport. - 1984.- H. 4.-S. 121-124.
215. Kunath P. Taetigkeitsorientierte Sportpsychologie. - Verlag Ham Deutsch, 1991. - 329 s.
216. Martens Rainer Coaches guide to sport psychology: A publ. for the Amer. Coaching effectiveness progr., Level 2 sport science curriculum. - Champaign (III): Human Kinetics publ., 1987. - p. 195.
217. Muller B., Heyse K. Die Rolle der Massage in der Sportmedizinischen Betreuung // Medizin und Sport. - 1985. - S. 198-204.
218. Paul G. Physiological effects of relaxation training and hypnotic suggestion. - N.Y.: Me. Graw - Hill, 1978. - 106 p.
219. Schmidt H., Frauendorf V. Physiotherapie in der Sportmedizin // Medizin und Sport. - 1985. - S. 193-198.
220. Unestahl I. E. Bette Sport bu IMT. Inner Mental Training. - Orebro, Sweden, 1982. - 168 p.

## ПРИЛОЖЕНИЯ

## ПРОТОКОЛ - СХЕМА

наблюдения за легкоатлетами-спринтерами на соревнованиях

Признаки психоэмоционального состояния спортсмена перед стартом		Основные проявления	
		До эксперимента	После эксперимента
Невербальные признаки	- характер движений в ходьбе		
	- поза		
	- мимика		
	- движения рук		
Вербальные признаки	- громкость речи		
	- темп речи		
	- частота слов		
Вазомоторные реакции	- окраска лица		

## Анкета спортсмена

Инструкция: Вам предлагается анкета, отражающая Ваше поведение и состояние в различных соревновательных ситуациях. Отметьте в каждом вопросе один из ответов, который Вы выбрали.

**1. В каком чаще всего состоянии Вы находитесь перед стартом?**

- а) сильное возбуждение;
- б) оптимальное состояние;
- в) повышенное возбуждение;
- г) спокойствие;
- д) угнетенность.

**2. Используете ли Вы какие-либо способы расслабления до и после соревнования?**

- а) да;
- б) иногда;
- в) почти никогда;
- г) обычно в этом нет необходимости;
- д) никогда об этом не задумывался.

**3. Какими способами Вы добиваетесь состояния боевой готовности?**

- а) стараюсь успокоиться, снять напряжение;
- б) вызываю приятные воспоминания;
- в) сосредотачиваюсь на предстоящем соревновании;
- г) использую психорегулирующую тренировку;
- д) ничего не использую.

**4. Чем характеризуется Ваше поведение перед забегом с соперниками, встречающимися впервые?**

- а) спокойное ожидание предстоящего соревнования;
- б) повышенное возбуждение;
- в) подавленность;

- г) растерянность;
- д) неуверенность.

**5. Чем характеризуется Ваше поведение в случае превосходства соперников?**

- а) активное участие в забеге;
- б) спокойствие;
- в) пассивность;
- г) лишь бы пробежать;
- д) отказываюсь от забега.

**6. Как Вы реагируете на допущенные Вами ошибки в технике бега?**

- а) особых проявлений нет, продолжаю в том же темпе;
- б) проявляю осторожность;
- в) бывают неточные действия;
- г) сильно расстраиваюсь;
- д) теряю самообладание.

**7. Чем характеризуется Ваше поведение после неудачного выступления?**

- а) спокойствие;
- б) анализирую допущенные ошибки;
- в) проявляю неуверенность;
- г) настроение снижается;
- д) нежелание дальше заниматься.

**8. Опишите Ваше поведение после успешного выступления?**

- а) доволен собой;
- б) желание дальше тренироваться;
- в) сильно возбужден;
- г) мог бы лучше;
- д) угнетен.

## Анкета тренера

Инструкция: Вам предлагается анкета, отражающая поведение спортсменов и состояние проблемы саморегуляции в спорте. Отметьте ответы, которые Вы выбрали, на каждый заданный Вам вопрос.

**1. В каком чаще всего состоянии находятся Ваши спортсмены перед стартом:**

- а) в оптимальном боевом состоянии;
- б) в состоянии тревожности;
- в) в состоянии предстартовой лихорадки;
- г) в состоянии неуверенности в успешном выступлении;
- д) в состоянии апатии.

**2. Какие факторы в большей степени влияют на предстартовое состояние:**

- а) личностные особенности спортсмена;
- б) присутствие зрителей;
- в) умение произвольно расслабить мышцы при необходимости;
- г) непривычные условия: климатические, временные, погодные;
- д) способность концентрировать внимание на предстоящей деятельности;
- е) сильные соперники.

**3. Считаете ли Вы, что владение навыками саморегуляции способствует приобретению спортсменом оптимального боевого состояния к соревнованию:**

- а) да;
- б) иногда;
- в) неуверен;
- г) затрудняюсь ответить;

**4. Обучаете ли Вы в своей практике спортсменов приемам саморегуляции:**

- а) да;
- б) иногда;
- в) почти никогда;
- г) считаю, что в этом нет необходимости;
- д) нет, не использую.

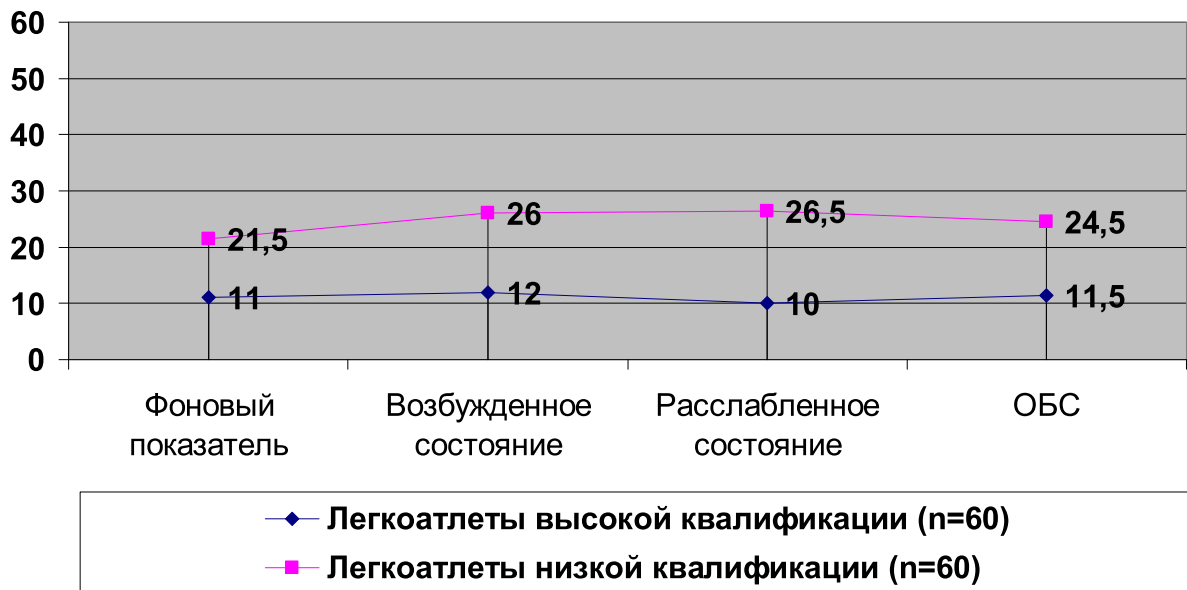
**5. На каком этапе многолетней тренировки Вы обучаете навыкам саморегуляции:**

- а) предварительной, спортивной подготовке;
- б) начальной, спортивной специализации;
- в) углубленного спортивного совершенствования;
- г) высших достижений;
- д) не использую.

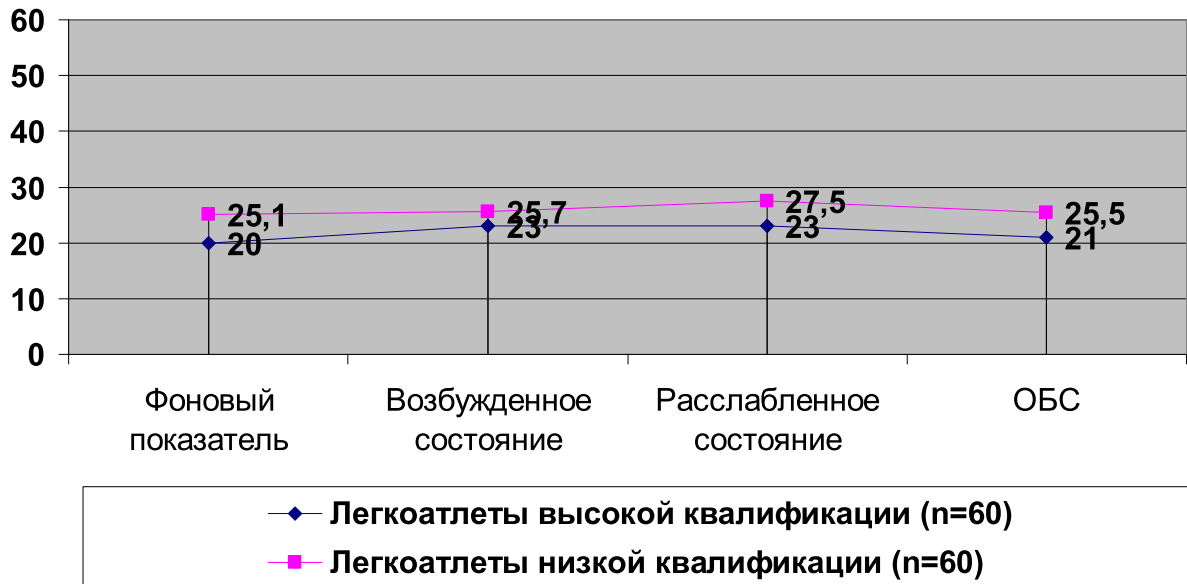
**6. Какой из ниже перечисленных приемов саморегуляции Вы считаете более эффективным:**

- а) аутогенная тренировка;
- б) идеомоторная тренировка (мысленное представление действия);
- в) психомышечная тренировка;
- г) самоубеждение;
- д) психорегулирующая тренировка;
- е) самовнушение;
- ж) изменение направленности сознания;
- з) самоуспокоение.

Изменение показателей психофункционального теста в группах легкоатлетов различной квалификации

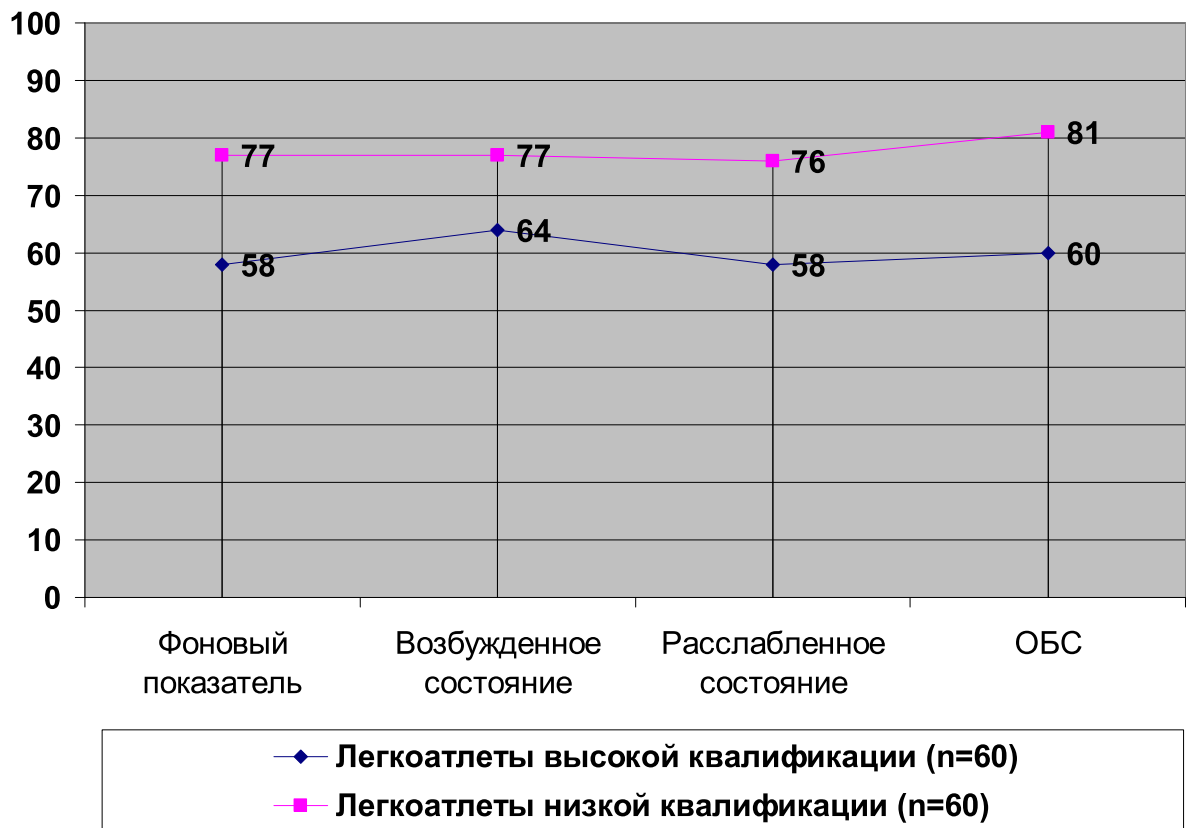


Показатель фоновой электрической активности, мВ



Показатель воспроизведения мышечного усилия, кг

## Приложение 4 (продолжение)



Показатель частоты сердечных сокращений, уд/мин

Показатели психофункционального теста в первой и второй экспериментальных группах квалифицированных легкоатлетов-спринтеров до эксперимента, (n=7)



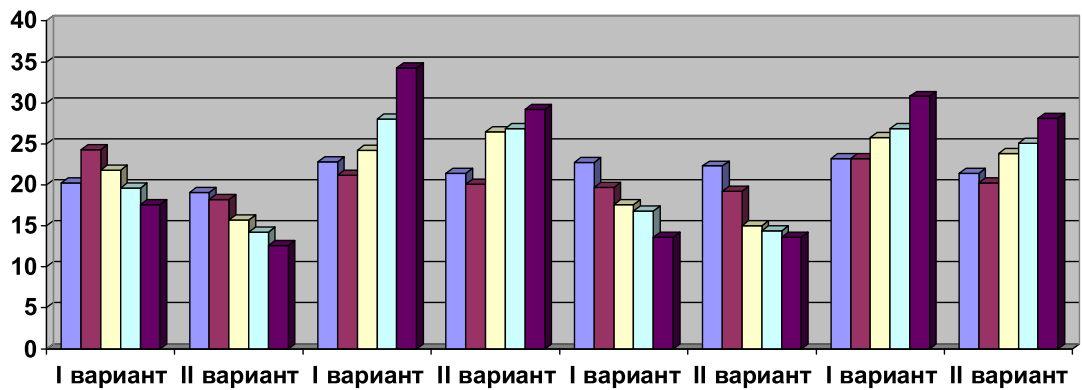
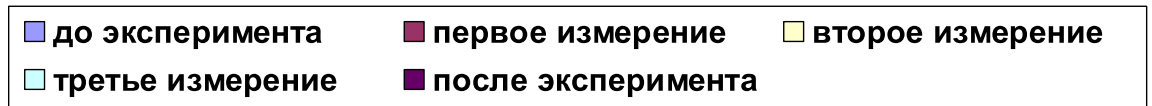
**Условные обозначения:**

- 1 - фоновое состояние;
- 2 - возбужденное состояние;
- 3 - расслабленное состояние;
- 4 - оптимальное боевое состояние.

Различия между группами квалифицированных спортсменов по психофункциональному тесту до эксперимента, ( $X \pm \sigma$ )

Исследуемые системы	ЭГ-1 (n = 7)	ЭГ-2 (n=7)	t-критерий Стьюдента	P
1. Нервная система, мВ:				
- фон;	20,2±7,65	19,1±6,97	1,1	>0,05
- возбуждение;	22,8±8,48	21,4±6,26	1,2	>0,05
- расслабление;	22,7±8,48	22,3±6,85	0,4	>0,05
- ОБС	23,2±8,16	21,4±6,26	1,5	>0,05
2. Сердечно-сосудистая система, уд/мин:				
- фон;	82,2±7,97	79,3±7,56	1,8	>0,05
- возбуждение;	75,2±8,12	74,1±7,37	1,2	>0,05
- расслабление;	74,8±8,1	74,2±8,0	1,1	>0,05
- ОБС	83,4±7,81	81,1±8,11	0,9	>0,05
3. Двигательная система, кг:				
- фон;	25,8±8,26	24,5±6,1	1,2	>0,05
- возбуждение;	23,3±6,98	22,6±7,13	0,7	>0,05
- расслабление;	23,7±6,81	22,4±5,92	1,2	>0,05
- ОБС	23,9±6,33	20,8±5,67	0,8	>0,05

Динамика изменений показателей в первой и второй экспериментальных группах квалифицированных легкоатлетов-спринтеров, (n=7)



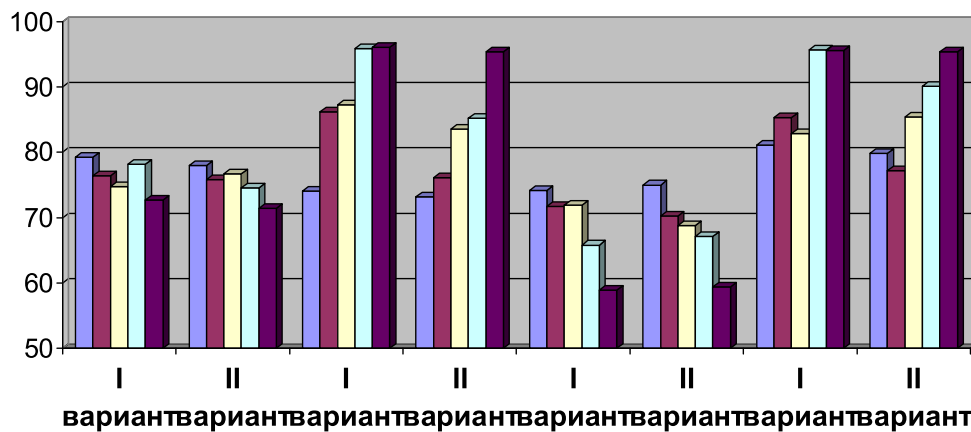
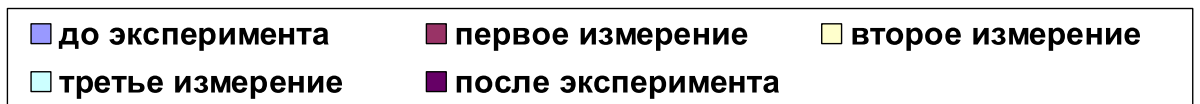
ФОН

Возбуждение

Расслабление

ОБС

Показатели фоновой электрической активности, м/В



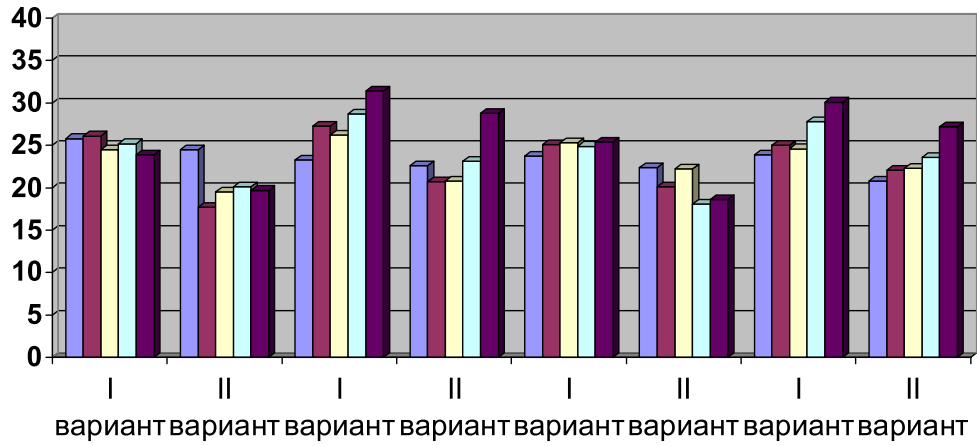
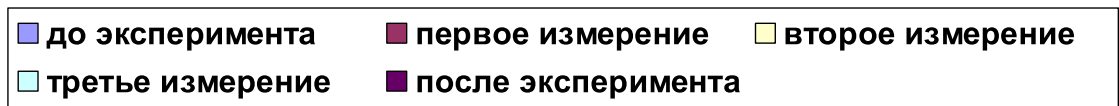
ФОН

Возбуждение

Расслабление

ОБС

Показатели частоты сердечных сокращений, уд/мин



ФОН                      Возбуждение                      Расслабление                      ОБС

Показатели воспроизведения мышечного усилия, кг

Показатели психофункционального теста до и после эксперимента в первой экспериментальной группе легкоатлетов-спринтеров, ( $\bar{X} \pm \sigma$ ), n=7

Исследуемые системы	До эксперимента	После эксперимента	t-критерий Стьюдента	P
1. Нервная система, мВ:				
- фон;	20,2±7,65	17,6±6,87	1,3	>0,05
- возбуждение;	22,8±8,48	34,3±3,71	6,5	<0,05
- расслабление;	22,7±8,48	13,6±3,68	6,1	<0,05
- ОБС	23,2±8,16	30,8±4,47	4,7	<0,05
2. Сердечно-сосудистая система, уд/мин:				
- фон;	82,2±7,97	71,3±4,56	7,2	<0,05
- возбуждение;	75,2±8,12	95,4±3,63	8,9	<0,05
- расслабление;	74,8±8,1	61,8±3,72	6,9	<0,05
- ОБС	83,4±7,81	93,7±4,48	7,1	<0,05
3. Двигательная система, кг:				
- фон;	25,8±8,26	24,1±8,29	1,6	>0,05
- возбуждение;	23,3±6,98	31,4±3,76	5,3	<0,05
- расслабление;	23,7±6,81	25,4±5,91	1,9	>0,05
- ОБС	23,9±6,33	30,1±3,16	4,3	<0,05

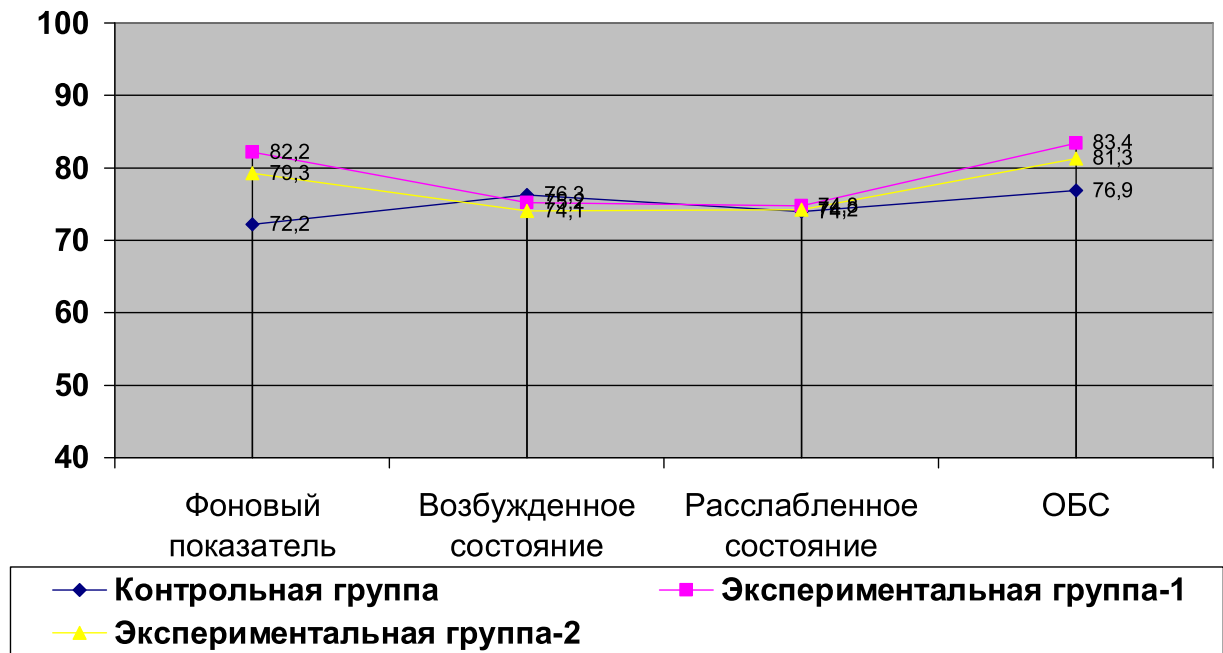
Показатели психофункционального теста до и после эксперимента во второй экспериментальной группе легкоатлетов-спринтеров, ( $\bar{X} \pm \sigma$ ), n=7

Исследуемые системы	До эксперимента	После эксперимента	t-критерий Стьюдента	P
1. Нервная система, мВ:				
- фон;	19,1±6,97	12,6±4,61	4,7	<0,05
- возбуждение;	21,4±6,26	29,2±3,97	5,1	<0,05
- расслабление;	22,3±6,85	13,6±3,41	7,2	<0,05
- ОБС	21,4±6,26	28,1±4,32	4,8	<0,05
2. Сердечно-сосудистая система, уд/мин:				
- фон;	79,3±7,56	72,7±4,25	4,3	<0,05
- возбуждение;	74,1±7,37	96,1±4,63	8,3	<0,05
- расслабление;	74,2±8,0	58,9±4,96	7,9	<0,05
- ОБС	81,1±8,11	95,6±3,63	8,6	<0,05
3. Двигательная система, кг:				
- фон;	24,5±6,1	19,7±3,88	3,6	<0,05
- возбуждение;	22,6±7,13	28,8±4,01	4,1	<0,05
- расслабление;	22,4±5,92	18,6±4,23	2,7	<0,05
- ОБС	20,8±5,67	27,2±3,41	4,2	<0,05

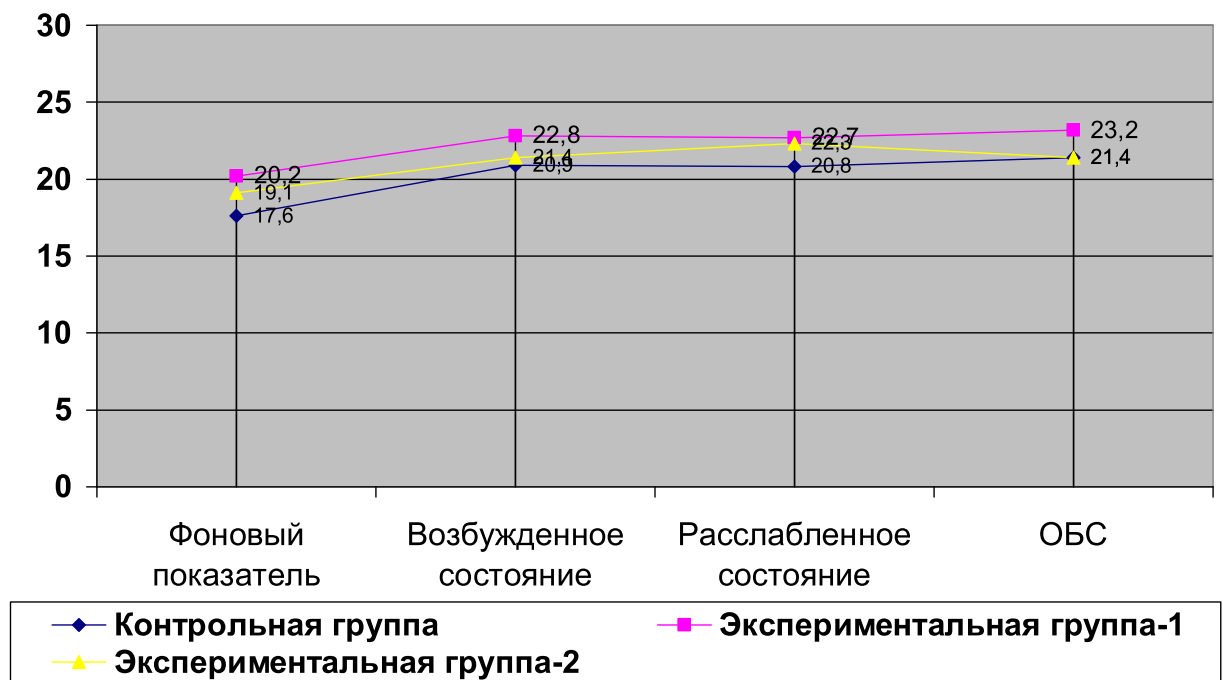
Показатели психофункционального теста до и после эксперимента в контрольной группе ( $\bar{X} \pm \sigma$ ), n=8

Исследуемые системы	До эксперимента	После эксперимента	t-критерий Стьюдента	P
1. Нервная система, мВ:				
- фон;	17,6±6,75	16,5±6,47	1,3	>0,05
- возбуждение;	20,9±6,23	16,7±4,15	2,7	<0,05
- расслабление;	20,8±6,28	21,1±6,21	0,7	>0,05
- ОБС	21,4±4,6	16,9±7,32	1,9	>0,05
2. Сердечно-сосудистая система, уд/мин:				
- фон;	72,2±8,34	80±9,23	1,4	>0,05
- возбуждение;	76,3±8,47	73,4±8,94	1,6	>0,05
- расслабление;	74±9,17	72±9,46	1,8	>0,05
- ОБС	76,9 ±7,52	75,9±8,38	0,9	>0,05
3. Двигательная система, кг:				
- фон;	23,1±6,1	26,4±5,84	1,7	>0,05
- возбуждение;	28,1±6,21	27,5±6,63	0,5	>0,05
- расслабление;	26,8±5,93	25,8±5,31	0,8	>0,05
- ОБС	25,9±5,84	22,9±5,98	1,2	>0,05

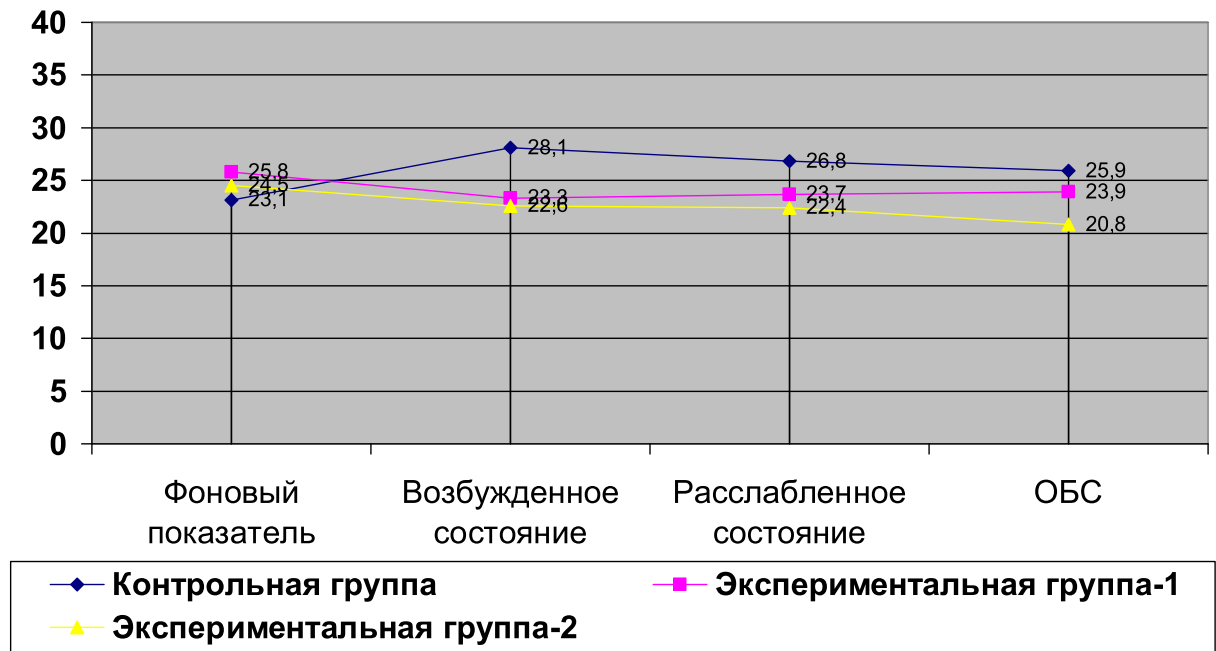
Изменение показателей психофункционального теста в контрольной (n=8) и экспериментальных (n=7) группах спортсменов до эксперимента



Показатели частоты сердечных сокращений, уд/мин

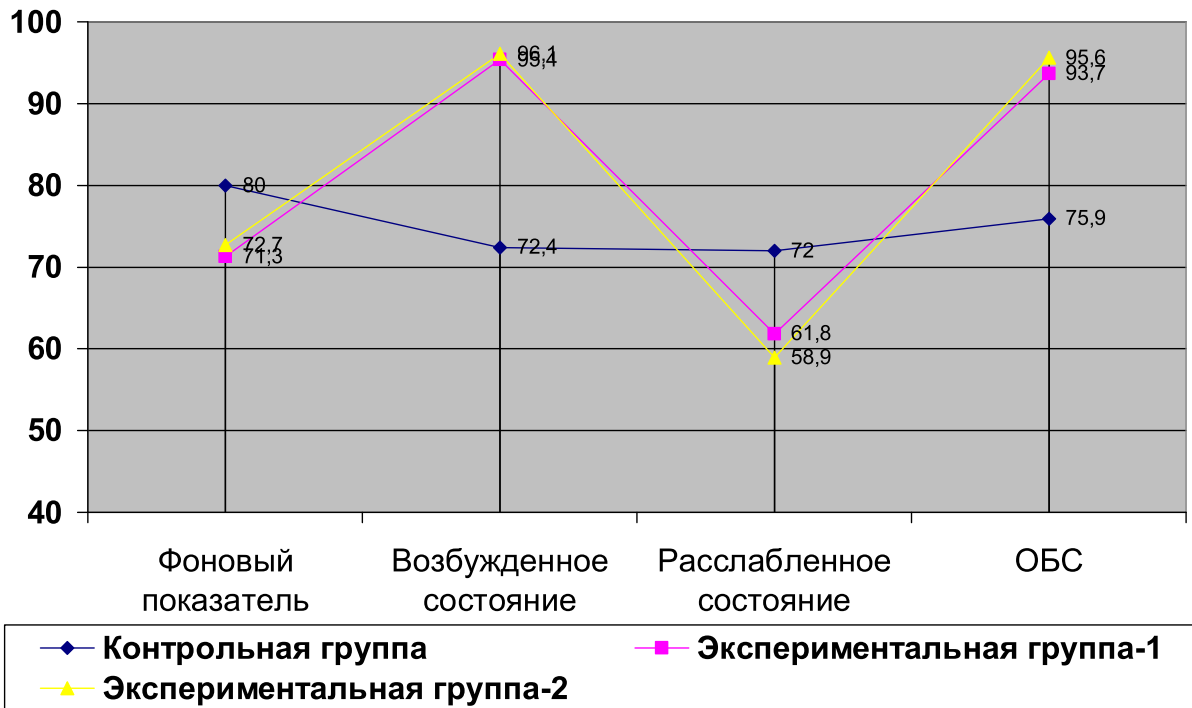


Показатели фоновой электрической активности, мВ

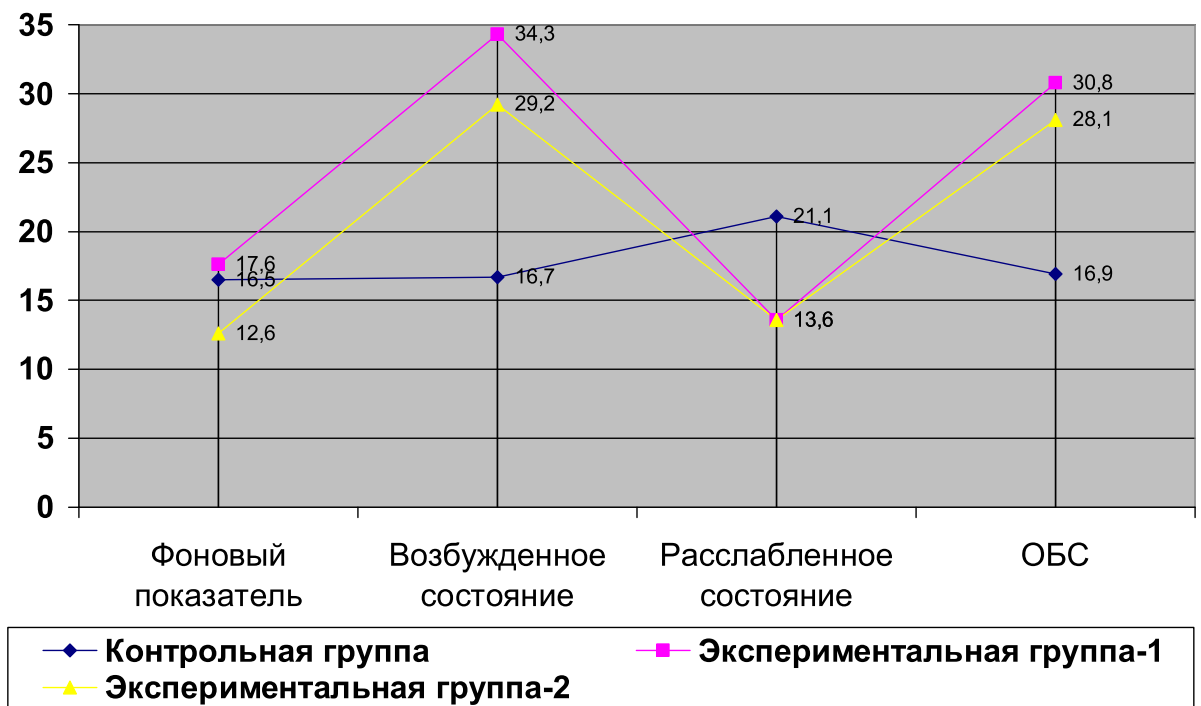


Показатели воспроизведения мышечного усилия, кг

Изменение показателей психофункционального теста в контрольной (n=8) и экспериментальных (n=7) группах после эксперимента

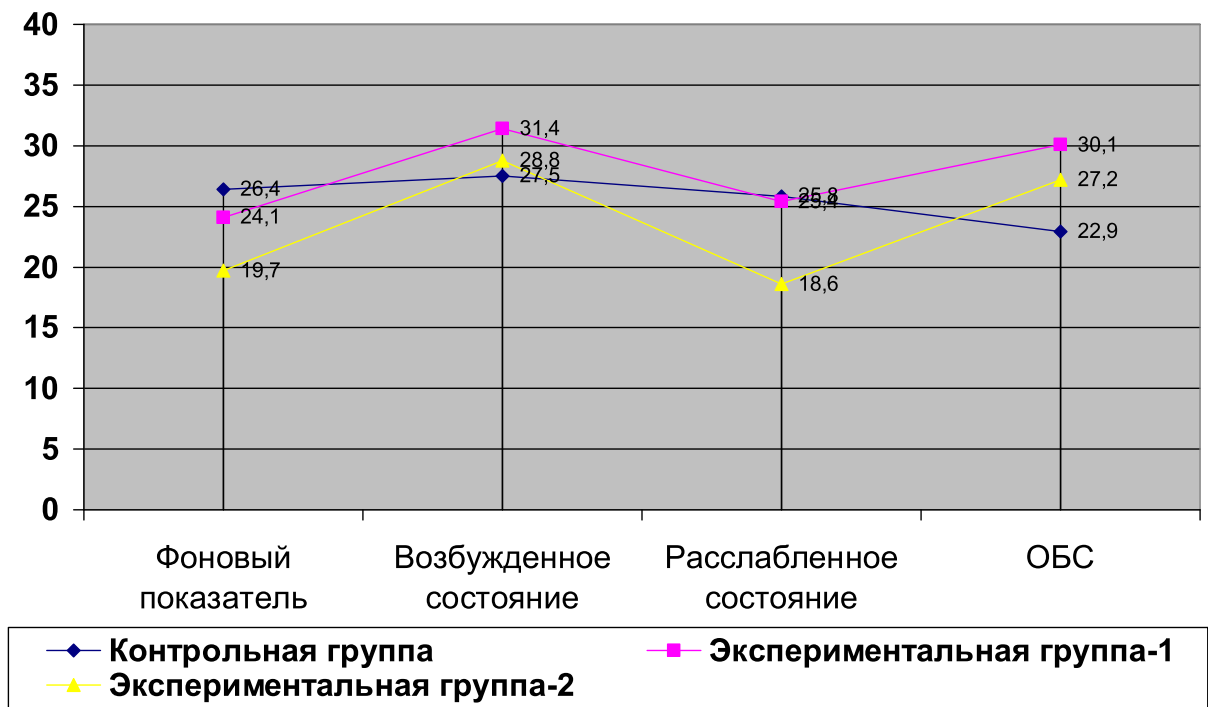


Показатели частоты сердечных сокращений, уд/мин



Показатели фоновой электрической активности, мВ

## Приложение 12 (продолжение)



Показатели воспроизведения мышечного усилия, кг

Показатели результативности соревновательной деятельности легкоатлетов-спринтеров контрольной и экспериментальных групп, с

Группы	Спортсмены	До эксперимента		После эксперимента		Прирост
		Дистанции (м)		Дистанции (м)		
		<b>100</b>	<b>200</b>	<b>100</b>	<b>200</b>	
Контрольная группа	1. Г-ов А.	11,1	23,0	11,0	22,9	-0,1
	2. Т-ов М.	11,1	22,8	11,2	22,9	+0,1
	3. Ф-ко А.	11,0	22,9	10,8	22,7	-0,2
	4. В-ин П.	10,9	23,1	11,1	23,2	+0,1
	5. К-ов Е.	10,8	22,7	10,9	22,8	+0,1
	6. П-ов А.	10,8	22,9	10,7	22,8	-0,1
	7. Т-ов В.	11,0	22,9	10,9	22,8	-0,1
	8. Д-а Т.	10,8	22,6	10,9	22,7	+0,1
Экспериментальная группа-1	1. М-ов П.	10,8	22,6	10,7	22,4	-0,1; -0,2
	2. И-ев В.	10,8	22,7	10,7	22,6	-0,1
	3. Т-ин В.	11,1	23,2	11,0	23,1	-0,1
	4. Л-ин В.	11,0	23,0	10,9	22,7	-0,1; -0,3
	5. П-ев С.	10,9	22,8	11,0	22,9	+0,1
	6. А-ов А.	10,8	22,9	10,7	22,7	-0,1; -0,2
	7. Т-к А.	11,0	23,1	10,9	23,0	-0,1
Экспериментальная группа-2	1. С-ов П.	10,9	22,8	10,8	22,5	-0,1;-0,3
	2. Д-ин М.	10,8	22,9	10,7	22,7	-0,1;-0,2
	3. А-ев А.	11,1	22,8	11,0	22,6	-0,1;-0,2
	4. Г-ев К.	10,6	22,4	10,5	22,2	-0,1;-0,2
	5. С-ов И.	11,0	23,2	10,9	23,1	-0,1
	6. Р-ов С.	11,0	23,1	10,8	22,9	-0,2
	7. Д-к А.	10,9	23,0	10,8	22,8	-0,1;-0,2