

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ФИЗИЧЕСКОЙ
КУЛЬТУРЫ, СПОРТА И ЗДОРОВЬЯ ИМЕНИ П.Ф. ЛЕСГАФТА, САНКТ-ПЕТЕРБУРГ»

На правах рукописи

Быстрова Яна Андреевна

Регуляция предстартовых состояний у начинающих дзюдоистов-студентов с
применением аудиальных и визуальных средств

5.8.5. Теория и методика спорта

Диссертация
на соискание ученой степени кандидата педагогических наук

Научный руководитель:
доктор педагогических наук,
профессор Левицкий А.Г.

Санкт-Петербург – 2024

Оглавление

Введение.....	5
Глава 1 Обоснование проблемы регуляции предстартовых состояний с применением аудиальных и визуальных средств.....	16
1.1 Концептуально-методологические подходы к изучению предстартовых состояний.....	16
1.2 Сущностная характеристика предстартовых состояний.....	29
1.3 Формы (виды) предстартовых состояний.....	33
1.4 Пути и методы регуляции предстартовых состояний.....	43
1.5 Применение визуальных средств для регуляции предстартовых состояний.....	52
1.6 Применение аудиальных средств для регуляции предстартовых состояний.....	55
1.7 Применение электронных и компьютерных технических средств для регуляции предстартовых состояний.....	59
Заключение по первой главе.....	62
Глава 2 Методы и организация исследования.....	65
2.1 Методы исследования.....	65
2.1.1 Теоретический анализ и обобщение данных специальной и научно-методической литературы.....	65
2.1.2 Анкетирование.....	66
2.1.3 Тестирование.....	67
2.1.4 Экспертное оценивание.....	74
2.1.5 Анализ видеоматериалов.....	75
2.1.6 Педагогический эксперимент.....	76
2.1.7 Педагогическое наблюдение.....	77
2.1.8 Математико-статистические методы.....	78
2.2 Организация исследования.....	79
2.2.1 Этапы исследования.....	79

2.2.2 Формирование экспериментальных и контрольной групп для проведения экспериментального исследования.....	80
Глава 3 Соревновательные и возрастные факторы, влияющие на формирование предстартовых состояний у начинающих дзюдоистов-студентов	83
3.1 Характеристика соревновательной деятельности в дзюдо.....	83
3.2 Влияние возрастных факторов на формирование предстартовых состояний у начинающих дзюдоистов-студентов	87
3.2.1 Основные физиологические особенности юношеского возраста...87	
3.2.2 Характеристики юности как возрастного этапа становления личности.....88	
3.2.3 Психологические особенности, присущие юношам, обучающимся в высших учебных заведениях.....91	
3.2.4 Особенности психологической подготовки дзюдоистов юношеского возраста.....95	
Заключение по третьей главе.....	98
Глава 4 Экспериментальное обоснование методики регуляции предстартовых состояний у начинающих дзюдоистов-студентов с применением аудиальных и визуальных средств	101
4.1 Разработка методики регуляции предстартовых состояний у начинающих дзюдоистов-студентов с применением аудиальных и визуальных средств.....	101
4.2 Организация и проведение экспериментального исследования.....	105
4.2.1 Организация экспериментального исследования.....	105
4.2.2 Применение визуальных средств в методике регуляции предстартовых состояний.....	108
4.2.3 Применение аудиальных средств в методике регуляции предстартовых состояний.....	111
4.3 Результаты экспериментальной проверки эффективности методики регуляции предстартовых состояний.....	115

4.3.1 Критерии оценки предстартового состояния участников педагогического эксперимента.....	115
4.3.2 Анализ динамики физиологических и психологических показателей предстартового состояния участников педагогического эксперимента.....	116
4.3.3 Анализ соревновательных результатов участников педагогического эксперимента.....	126
Заключение по четвертой главе.....	129
Заключение.....	131
Практические рекомендации.....	135
Список литературы	137
Приложение А. Акты внедрения результатов исследования.....	156

Введение

Актуальность исследования. Вопросам диагностики, профилактики и регуляции предстартовых состояний посвящено большое количество научных, научно-практических и научно-популярных работ, изданных в нашей стране и за рубежом. Однако в большей части этих работ внимание уделяется работе тренеров и спортивных психологов со спортсменами высокой квалификации, имеющих значительный опыт соревнований. Проблема психопедагогической подготовки к соревнованиям студентов, начавших заниматься спортом в возрасте 16–18 лет, остается малоизученной. Отмечено, что «наиболее остро проблема неразработанности содержания и методического обеспечения психологической подготовки стоит при работе с юными спортсменами, в особенности, на этапе начальной подготовки» (Дементьев В. Л., Сизяев С. В. *Восточная медитация и психотренинг в подготовке спортсменов-единоборцев // Инновационные технологии в спортивных единоборствах: материалы IV Междунар. науч.-практ. конф., посвящ. памяти проф. Чумакова Е. М. / Рос. гос. ун-т физ. культуры, спорта и туризма. М., 2004. С. 70–77*). Ежегодно в ВУЗы России поступают сотни тысяч студентов. Большинство из них не имеют опыта занятий спортом до поступления в ВУЗ. При работе с начинающими спортсменами очень сложно применять традиционные методы регуляции, которые используются при работе со спортсменами высокой квалификации. Традиционные методы требуют проведения индивидуальной психодиагностики, значительного времени для обучения приемам психорегуляции, наличия специалистов-психологов и длительной практики самих спортсменов в их применении. Большое число занимающихся в учебных группах, ограниченный срок обучения, отсутствие мест для организации специальных занятий и недостаточная подготовленность многих тренеров в вопросах психорегуляции диктуют необходимость поиска нетрадиционных способов регуляции предстартовых состояний. С наибольшей остротой проблема психопедагогической подготовки к соревнованиям проявляется в спортивных единоборствах, где состязание спортсменов происходит в условиях

непосредственного контакта с соперником и представляет собой череду конфликтных ситуаций.

Развитие студенческого спорта признано приоритетным направлением в правительственной стратегии развития физической культуры в России. На встрече с представителями спортивных клубов российских вузов Президент РФ Владимир Путин главной задачей назвал развитие массового студенческого спорта (*Текст выступления Президента РФ В. В. Путина на встрече с представителями спортивных клубов российских вузов 24 января 2013 года [электронный ресурс] / Сайт Президента Российской Федерации. URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/17367>*). Среди путей решения этой задачи Президент особо выделил создание и развитие спортивных студенческих клубов и проведение внутривузовских и межвузовских соревнований. Если учесть, что количество студентов очной формы обучения в государственных и негосударственных вузах России в 2020 году составляло более 4 миллионов человек, то речь идет о привлечении к регулярным занятиям спортом около 3,2 миллионов юношей и девушек ежегодно.

В законодательстве Российской Федерации специально закреплены как право обучающихся на занятие физической культурой и спортом, так и обязанность образовательных учреждений обеспечить условия для занятий физической культурой и спортом. Статья 34 Федерального закона «Об образовании» предоставляет обучающимся академические права на участие в физкультурных и спортивных мероприятиях, в том числе в официальных спортивных соревнованиях, а статья 41 того же закона возлагает на образовательное учреждение организацию и создание условий для занятия обучающимися физической культурой и спортом (*Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" [электронный ресурс] / URL:<http://consultant.ru/document/consdocLAW140174>*).

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом программа обучения в «нефизкультурных» вузах России предусматривает 400 часов занятий по предмету «физическая культура». В учебных группах в рамках элективных курсов студенты занимаются легкой

атлетикой, плаванием, волейболом, борьбой, боксом и др. В то же время многие студенты дополнительно занимаются в спортивных секциях вузов и спортивных студенческих клубах. При этом большинство студентов начинают заниматься, не только не имея опыта занятий в избранном ими виде спорта, но и вообще не имея опыта спортивных занятий до поступления в вуз.

Отсутствие спортивных навыков, низкий уровень общей физической подготовки большинства студентов сочетаются с психологическими проблемами юношеского возраста: началом перехода к самостоятельной взрослой жизни, эмансипацией от родительского дома, социализацией в новом коллективе, кризисом идентичности, формированием Я-концепции, повышенной рефлексивностью, эмоциональной возбудимостью, конфликтностью. В таких условиях перед преподавателями физического воспитания и спорта, а также перед тренерами спортивных секций и студенческих клубов встает крайне непростая проблема подготовки студентов к непривычному для них продолжительному и напряженному тренировочному процессу. Ещё более острой является проблема психопедагогической подготовки спортсменов-новичков юношеского возраста к участию в соревнованиях.

Соревнования являются необходимым звеном спортивной студенческой жизни. Уже в течение первого семестра в большинстве вузов проводятся соревнования «Приз первокурсника» по различным видам спорта. Кроме того, проводятся соревнования между командами различных факультетов, межвузовские спартакиады, первенства, турниры, командные встречи и соревнования между студенческими общежитиями. Значимость этих соревнований для становления личности их участников, формирования спортивного характера и популяризации студенческого спорта трудно переоценить. Успех в соревнованиях даже небольшого масштаба окрыляет новичка, вселяет в него уверенность в своих силах, придает импульс для дальнейших занятий спортом и в то же время создает пример для подражания в студенческой среде, привлекает к занятиям спортом тех, кто ещё не сделал свой выбор в его пользу. Однако в спортивных состязаниях рядом с успехом одного

всегда стоит неуспех многих. Первое поражение или неудача в соревнованиях могут оттолкнуть от дальнейших занятий студентов, только что начавших свой путь в спорте. Допускать этого ни в коем случае нельзя. Ведь, в конечном счете, смысл занятий физической культурой и спортом (мы не говорим здесь о профессиональном спорте и спорте высших достижений) не в установлении рекордов и завоевании медалей, а в развитии личности, в обретении и совершенствовании себя, в содействии благоустройству общества. Выдающийся японский педагог и просветитель Дзигоро Кано заложил в педагогическую систему подготовки дзюдоистов принцип «совершенствуя себя – служить обществу». Этот принцип Дзигоро Кано раскрывал следующими логическими посылками:

- занимаясь физическим развитием и укрепляя здоровье, человек строит фундамент развития своей личности;

- развивая и совершенствуя свою личность, человек строит фундамент благоустройства всего общества в целом (*Сурыхин С. В., Андреев В. М. Этические основы педагогической системы Дзигоро Кано // Спортивная борьба. Ежегодник. 1986. М.: Физкультура и спорт, 1986. С. 84–86*).

Степень разработанности темы. Несмотря на значительное количество работ, посвященных вопросам регуляции предстартовых состояний (*Алексеев А.В., 2005; Бабушкин Г.Д., 2005; Багадирова С. К., 2015; Вяткин Б.А., 1981; Гиссен Л.Д., 2003; Гожин В.В., 2009; Горбунов Г.Д., 2012; Журавлёв Д.В., 2009; Кадочников А.А., 2003; Кулакова Э.А., 2001; Курашвили В.А., 2008; Некрасов В.П., 1998; Пуни А.Ц., 1999; Сопов В.Ф., 2010; Хекалов Е.М., 2003; Черникова О.А., 2008 и др.*), проблема психопедагогической подготовки к участию в соревнованиях юных спортсменов на этапе начальной подготовки исследована явно недостаточно. Особенности использования технических аудиальных и визуальных средств для регуляции предстартовых состояний исследовались отдельными авторами (*Голуб Я.В., Жиров В.М., 2007; Коджастиров Ю.Г., 1987; Курашвили В.А., 2008; Мунтян В.С., 2010; Цзен Н.В., 1985 и др.*), но возможности применения современных технических средств на базе

персональных компьютеров для ауторегуляции спортсменов изучены далеко не в полной мере.

Перед студенческими педагогами и тренерами стоит задача подготовить к соревнованиям начинающих спортсменов, не имеющих опыта участия в соревнованиях, таким образом, чтобы, с одной стороны, они могли как можно более полно реализовать свою физическую и технико-тактическую подготовленность, а с другой стороны, чтобы возможное поражение стало для них не психологической травмой, а стимулом для дальнейшего совершенствования. Эта сама по себе непростая задача ещё больше осложняется следующими обстоятельствами:

- невозможностью из-за большого числа занимающихся в короткий срок осуществить качественную психодиагностику, что, по мнению подавляющего большинства спортивных психологов и педагогов, является необходимым условием разработки индивидуальной программы психологической подготовки;

- невозможностью полно и достоверно выявить типы и механизмы развития неблагоприятных предстартовых состояний у занимающихся ввиду отсутствия у них опыта соревновательных стартов или их малого числа;

- невозможностью в короткий срок обучить всех занимающихся общепринятым методикам и приемам саморегуляции (аутотренингу, специальной дыхательной гимнастике и т.п.);

- отсутствием спортивных психологов в штате вузов и студенческих клубов;

- слабой подготовленностью многих преподавателей и тренеров в вопросах психологической подготовки спортсменов к соревнованиям.

С наибольшей остротой проблема психологической подготовки к соревнованиям проявляется в спортивных единоборствах, где состязание спортсменов происходит в условиях непосредственного контакта с соперником и представляет собой череду конфликтных ситуаций, в которых каждый из спортсменов стремится добиться превосходства над соперником в рамках правил соревнования. В условиях мобилизации к предстоящему спортивному противоборству у человека включаются произвольные и непроизвольные

механизмы активации психических и физиологических функций. Задача управления этими механизмами активации крайне важна, поскольку именно они влияют на эффективность последующей деятельности, на возможность спортсмена в кратчайшие промежутки времени принимать и реализовывать решения о способах ведения борьбы в условиях постоянного конфликтного взаимодействия.

Таким образом, **проблемная ситуация исследования** определяется следующими противоречиями:

- на научно-методическом уровне: между высокой значимостью регуляции предстартовых состояний для результативности соревновательной деятельности спортсменов-студентов, начавших заниматься единоборствами в возрасте 16–18 лет, и недостаточностью научно-методических разработок по вопросам психопедагогической подготовки к участию в соревнованиях этой категории спортсменов;

- на социально-практическом уровне: между необходимостью в достаточно короткий срок обучить большое число студентов, начавших заниматься единоборствами, эффективным приемам саморегуляции и отсутствием практических методик, основанных на использовании современных технических аудиальных и визуальных средств.

Объект исследования: процесс подготовки к соревнованиям начинающих дзюдоистов-студентов.

Предмет исследования: методика регуляции предстартовых состояний у начинающих дзюдоистов-студентов с применением аудиальных и визуальных средств.

Цель исследования: выявить новые возможности управления функциональным состоянием спортсменов в процессе подготовки к соревнованиям; разработать, теоретически обосновать и практически апробировать авторскую методику регуляции предстартовых состояний с применением аудиальных и визуальных средств.

Гипотеза исследования: предполагается, что применение аудиальных и визуальных средств регуляции способствует оптимизации предстартовых состояний и повышает эффективность соревновательной деятельности дзюдоистов-студентов юношеского возраста на начальном этапе обучения, при этом эффективность соревновательной деятельности возрастает в случае комплексного применения аудиовизуальных средств регуляции.

Задачи исследования:

1. Дать сущностную характеристику предстартовых состояний и проанализировать существующие способы и средства регуляции предстартовых состояний.

2. Обосновать целесообразность применения аудиальных и визуальных технических средств для регуляции предстартовых состояний у дзюдоистов-студентов начального этапа обучения.

3. Проанализировать соревновательные и возрастные факторы, влияющие на формирование предстартовых состояний у дзюдоистов-студентов начального этапа обучения.

4. Разработать, обосновать и экспериментально проверить эффективность методики регуляции предстартовых состояний с применением аудиальных и визуальных средств на примере дзюдоистов-студентов начального этапа обучения.

Методы исследования определялись многоплановостью исследовательских задач. Комплекс методов включал в себя: теоретический анализ и обобщение данных специальной и научно-методической литературы; анкетирование; психолого-педагогическое тестирование; экспертное оценивание; анализ видеоматериалов соревновательной деятельности; педагогический эксперимент; педагогическое наблюдение; математико-статистическую обработку полученных данных с последующей их логической интерпретацией.

Теоретическую и методологическую основы исследования составили научные труды по проблемам:

- стресса, адаптации и стрессоустойчивости (*Вяткин Б.А., 1981; Генев Ф.П., 2006; Гиссен Л.Д., 2003; Марищук В.Л., 2001, 2002; Мерлин В.С., 1973; Пуни А.Ц., 1993, 1999; Родионов А.В., 1987; Селье Г., 1960, 1979; Ханин Ю.Л., 1989 и др.*);

- психических, психофизиологических и функциональных состояний (*Дружилов С.А., 2014; Ильин Е.П., 2008; Куликов Л.В., 2000; Левитов Н.Д., 2004; Леонова А.Б., 1984; Медведев В.И., 1993; Мясищев В.Н., 1960 и др.*);

- психорегуляции предстартовых состояний (*Алексеев А.В., 2005, Белкин А.А., 1983; Гиссен Л.Д., 1990; Гожин В.В., 2009; Горбунов Г.Д., 2012; Ильин Е.П., 2008; Кадочников А.А., 2003; Некрасов В.П., 1985; Пуни А.Ц., 1999; Сонов В.Ф., 1999, 2010; Черникова О.А., 1971, 2008 и др.*);

- теории спорта и спортивной подготовки (*Верхошанский Ю.В., 1988; Курамышин Ю.Ф., 2008; Матвеев Л.П., 1997,1999; Озолин Н.Г., 2002; 2005; Платонов В. Н., 1987, 2004; Шустин Б.Н., 1995 и др.*);

- теории и методики спортивной борьбы (*Коблев Я.К., 1995; Новиков А.А., 2012; Пархомович Г.П., 1993; Тараканов Б.И., 2000; Туманян Г.С., 2006; Чумаков Е.М., 1986; Шулика Ю.А., 2006 и др.*);

- влияния света и звука на психику (*Азаренок Н.В., 2009; Базыма Б.А., 2001; Коджаспиров Ю.Г., 1987; Переверзева И.А., 1981; Пэдхем Ч., Сондерс, Дж., 1978; Тарханов И.Р. 1893 и др.*);

- психологии юношеского возраста (*Бабушкин Г.Д., 1996; Волков Б.С., 2006; Кон И.С., 1979; Маслоу А., 2003; Петровский А.В., 1973; Райс Ф., 2010; Эриксон Э., 2006 и др.*).

Научная новизна исследования заключается в том, что:

- доказана целесообразность комплексного использования аудиальных и визуальных технических средств для регуляции предстартовых состояний у студентов, начавших занятия борьбой дзюдо в возрасте 16–18 лет, посредством визуального моделирования соревновательных ситуаций, программирования предстоящих действий в ходе спортивного поединка, аудиальной и визуальной стимуляции;

- установлено, что использование аудиовизуальных программ саморегуляции статистически значимо улучшает предсоревновательное

состояние спортсменов-дзюдоистов по согласованности динамики показателей вегетативного возбуждения, эмоционального возбуждения и психомоторики;

- установлено, что саморегуляция с использованием визуальных и аудиальных программ непосредственно в предстартовой ситуации статистически значительно повышает эффективность соревновательной деятельности спортсменов-дзюдоистов по показателям частоты атак, количеству результативных атак, времени владения преимущественным захватом, времени владения инициативой, качеству одержанных побед;

- получены новые данные, характеризующие динамику изменения функционального состояния дзюдоистов юношеского возраста в предстартовых ситуациях по показателям субъективных диагностических тестов и объективных инструментальных показателей (АД, ЧСС, МОК, ДМУ, ЭАК на аппаратно-программный комплексе "Visual SGR);

- экспериментально доказана большая эффективность комплексного применения аудиальных и визуальных средств регуляции по сравнению с отдельным применением этих средств;

- доказана эффективность методики регуляции предстартовых состояний, основанной на учете индивидуальных структур соревновательной деятельности и комплексном применении аудиальных и визуальных технических средств.

Теоретическая значимость работы состоит в углублении теории и методики регуляции предстартовых состояний, в расширении знаний в сфере психопедагогической подготовки спортсменов к соревнованиям. Даны определения понятий «предстартовое состояние», «оптимизация предстартовых состояний» и «оптимальное боевое состояние», отличные от тех, которые ранее использовались в научной литературе, что позволяет глубже проникнуть в сущность изучаемых явлений и выявить новые закономерности. Разработана теоретически обоснованная и практически апробированная методика регуляции предстартовых состояний путем самопрограммирования спортсменов с комплексным использованием аудиовизуальных средств воздействия. Предлагаемый комплексный подход к регуляции предстартовых состояний

спортсменов-единоборцев даёт новые направления и способы реализации научных и научно-технических идей в спортивной психологии и педагогике. Полученные результаты открывают новые перспективы для прикладных работ, посвященных применению аудиальных и визуальных технических средств при подготовке спортсменов к соревнованиям.

Практическая значимость результатов исследования состоит в том, что рекомендованы новые пути и способы регуляции предстартовых состояний, способствующие росту спортивных результатов:

- разработана, обоснована и апробирована методика регуляции предстартовых состояний с использованием аудиальных и визуальных средств, которая может быть использована в спортивной и педагогической практике, как продуктивный способ психорегуляции;

- предложен алгоритм построения психорегулирующей программы, позволяющий моделировать и разрешать проблемные ситуации в предстоящих соревнованиях;

- разработаны практические рекомендации по использованию методики регуляции предстартовых состояний, позволяющие преподавателям и тренерам создавать при деятельном участии спортсменов индивидуальные аудиовизуальные программы регуляции различной тактико-технической направленности.

Полученные результаты могут быть использованы:

- в практической деятельности спортивных кафедр и спортклубов высших учебных заведений на начальном этапе спортивной подготовки;

- в системе подготовки специалистов спортивных единоборств в средних специальных и высших учебных заведениях;

- в системе переподготовки и повышения квалификации профессиональных кадров.

Основные результаты исследования были представлены на научных конференциях различного уровня. Результаты исследования были апробированы и внедрены в практику подготовки студентов-дзюдоистов Санкт-Петербургского

государственного электротехнического университета «ЛЭТИ» им. В. И. Ульянова (Ленина) и Государственного университета речного и морского флота имени адмирала С. О. Макарова.

Обоснованность и достоверность результатов исследования обеспечены адекватной теоретико-методологической базой; разнообразием, взаимодополняемостью и высокой надежностью методов исследования; соответствием использованных методов сформулированным задачам; достаточным объемом экспериментальной части исследования; выбором апробированных и научно обоснованных методик и показателей, соответствующих задачам исследования; применением сертифицированного оборудования; репрезентативностью эмпирической базы исследования; корректной математико-статистической обработкой полученных данных, анализом и интерпретацией фактического материала.

Положения, выносимые на защиту:

1. Использование аудиальных и визуальных средств способствует оптимизации предстартовых состояний и позволяет спортсменам оперативно и самостоятельно осуществлять регуляцию неблагоприятных предстартовых состояний.

2. Эффективность использования аудиальных и визуальных средств регуляции увеличивается в случае их комплексного применения.

3. Применение аудиальных и визуальных средств на основе индивидуальной психорегулирующей программы, созданной с учетом тактико-технической подготовленности спортсмена, позволяет повысить результативность соревновательной деятельности.

Структура и объем работы. Диссертация изложена на 157 страницах и состоит из введения, четырёх глав, заключения, практических рекомендаций, списка литературы и одного приложения. Работа содержит 7 таблиц и 8 рисунков. Список литературы содержит 184 источника на русском и английском языках.

Глава 1 Обоснование проблемы регуляции предстартовых состояний с применением аудиальных и визуальных средств

1.1 Концептуально-методологические подходы к изучению предстартовых состояний

Долговременный и систематический процесс тренировки спортсмена, совершенствование различных сторон его подготовленности направлены на формирование готовности к соревнованию. Под готовностью к соревнованиям принято понимать состояние спортсмена в данный период времени, способствующее полной реализации им своей подготовленности в конкретном соревновании и достижению определенного спортивного результата.

Традиционно при изучении проблем, связанных с состоянием готовности к соревнованию, внимание уделяется отдельным аспектам готовности как сложной интегрированной системы – исследуются эмоциональные состояния, состояния сознания, психофизиологические состояния, уровень готовности отдельных физических двигательных качеств и технико-тактическая готовность. Поскольку именно посредством психики человек строит картину внешнего мира, осуществляет ориентацию, регуляцию и организацию своей деятельности, то зависимость эффективности и результата этой деятельности от психического состояния субъекта несомненна.

Влияние психического состояния спортсмена перед началом соревнования («перед стартом») на результат выступления начали замечать очень давно. Психологи и физиологи, изучавшие это явление, стремились выделить и описать наиболее характерные проявления таких состояний. Одно из таких состояний, получившее название «предстартовая лихорадка», было впервые описано О.А. Черниковой в 1937 году. А.Ц. Пуни описал три формы предстартовых состояний: боевую готовность, предстартовую лихорадку и предстартовую апатию, а также ввел понятие «состояние психической готовности к соревнованиям», рассматривая его как сложный целостный личностный синдром (Пуни А.Ц. *Очерки*

психологии спорта. М.: Физкультура и спорт, 1959. 164 с.; Пуни А.Ц. Особенности процесса психологической подготовки к соревнованию: Учебное пособие для ин-тов физической культуры. М.: ФиС, 1999. 88 с.). Стремясь подчеркнуть связь активизации психического состояния с готовностью к выполнению задачи, Ф.П. Генев предложил понятие «мобилизационная готовность» (Генов Ф.П. Психологические особенности мобилизационной готовности спортсмена. М.: ФиС, 2006. 176 с.). До настоящего времени большинство российских исследователей (Алексеев А.В., Гожин В.В., Горбунов Г.Д., Ильин Е.П., Некрасов В.П. и др.) продолжают использовать в своих работах понятие предстартового состояния. Наиболее часто упоминаются три основных формы предстартового состояния: стартовая готовность, стартовая лихорадка, стартовая апатия, каждая из которых характеризуется определенными особенностями протекания корковых процессов, вегетативных функций и хорошо выраженными симптомами. В то же время в ряде работ встречаются упоминания и других видов предстартовых состояний. Так, например, Г.Д. Горбунов выделяет состояние стартового безразличия (Горбунов Г.Д. Психопедагогика спорта. М.: Советский спорт, 2012. 312 с.), А.В. Алексеев состояние стартовой несобранности (Алексеев А.В. Себя преодолеть. М.: ФиС, 2005. 192 с.), А.А. Кадочников состояние стартовой самоуспокоенности (Кадочников А.А. Психологическая подготовка к рукопашному бою. М.: Феникс, 2003. 304 с.).

Постоянная трансформация понимания предстартовых состояний объясняется, во-первых, необходимостью интеграции большого количества новых данных, полученных в ходе исследований, и, во-вторых, различными концептуальными подходами к исследованию весьма многогранной проблемы психических состояний.

Широкое применение в работах, посвященных проблемам регуляции предстартовых состояний, получил термин «стресс». Проблемами психического стресса и стрессоустойчивости в спорте занимались Б.А. Вяткин, Ф.П. Генев, Л.Д. Гиссен, О.В. Дашкевич, Р.М. Загайнов, В.Л. Марищук, В.Э. Мильман, А.Ц. Пуни, А.В. Родионов, Ю.Л. Ханин, Н.А. Худадов, Н.М. Ванек, В. Гошек, О. Микшик, И.

Руисел, М. Махач, П. Кунат, Р. Фрестер, Б. Шелленбергер, Ю. К. Моску, Л. Лазаревич, В. Параносич, R. Nideffer, Ch. Hindel и др.

Анализ этих работ позволяет отметить, что ни в общей, ни в спортивной психологии не существует единой теории стресса. Впервые термин «стресс» (англ. Stress – напряжение) в психологию ввел Уолтер Кэннон в своих классических работах по универсальной реакции «бороться или бежать». Известный канадский физиолог Ганс Селье в 1936 году опубликовал свою первую работу по общему адаптационному синдрому, но длительное время избегал употребления термина «стресс», поскольку тот использовался для обозначения «нервно-психического» напряжения (синдрома «бороться или бежать»). Только в 1946 году Г. Селье начал систематически использовать термин «стресс» для обозначения общего адаптационного напряжения. Первоначально Г. Селье определил стресс как «неспецифический ответ организма на любое предъявление ему требования» (*Селье Г. Очерки об адаптационном синдроме. М.: Медгиз, 1960. 255 с.*). Само понятие «неспецифический ответ организма» означает, что различные по характеру раздражители или нагрузки (требования) вызывают однотипные (неспецифические) изменения, обеспечивающие адаптацию. Весь комплекс реакций Г. Селье назвал общим адаптационным синдромом (ОАС). Общий – поскольку реакции характерны для организма как целого, адаптационный – поскольку реакции носят защитно-приспособительный характер, синдром – потому что реакции координированы и взаимосвязаны.

С позиций классической концепции стресса реакция, помогающая организму справиться с нагрузкой, является положительным стрессом – эвстрессом, а реакция, оказывающая разрушительное воздействие на организм, ухудшающая протекание психофизиологических функций, отрицательным стрессом – дистрессом.

В настоящее время большинством ученых признано, что стресс-реакция в описании Г. Селье представляет собой частный случай универсального свойства адаптации, присущего человеческому организму, являясь одной из реакций, составляющих общую систему неспецифических приспособительных реакций

организма, которая проявляется при действии экстремальных факторов и сильных раздражителей.

В когнитивной теории стресса принято различать физиологический и психологический виды стресса. Физиологический стресс рассматривается как реакция организма на воздействие стимула (стресс-фактора) физико-химической природы (холод, голод и т. п.). Под психологическим стрессом понимается состояние чрезмерной психической напряженности, вызванное ожиданием опасного, нежелательного развития событий. Таким образом, психологический стресс является своеобразной формой отражения субъектом сложной, значимой для него ситуации и проявляется в тревоге за успех, здоровье и благополучие. Выделение психического и физиологического стресса носит условный характер, поскольку каждый из них содержит элементы другого. Целесообразно считать стресс цельной психофизиологической реакцией, в которой один из компонентов может преобладать.

Возникновение психологического стресса зависит от личностных особенностей человека (индивидуальной реактивности и восприимчивости), что обуславливает специфические для данного субъекта реакции. Адаптационные возможности к психологическому стрессу во многом определяются генетически обусловленными нейродинамическими свойствами индивида.

Неоднозначность термина «психологический стресс» не удовлетворяет многих исследователей, предпочитающих использовать в своих работах понятия психической напряженности (*Горбунов Г.Д. Психопедагогика спорта.; Наенко Н.И. Психическая напряженность. М.: МГУ, 1976. 162 с.*), эмоциональной напряженности (*Марищук В.Л., Евдокимов В.И. Поведение и саморегуляция человека в условиях стресса. СПб.: Издательский дом «Сентябрь», 2001. 260 с.; Багадирова С.К. Основы психорегуляции в спортивной деятельности: учебное пособие. Майкоп: Изд-во «Магарин О. Г.», 2015. 148 с.*), эмоционального возбуждения (*Киселев Ю.Я. Психологические проблемы предсоревновательной подготовки спортсменов // Педагогические аспекты предсоревновательной подготовки спортсменов. Л., Изд. ЛНИИФКа, 1982. С. 120–135.*), эмоциональной устойчивости (*Мильман В.Э. Стресс и личностные факторы регуляции*

деятельности // *Стресс и тревога в спорте*. М.: *Физкультура и спорт*, 1983. 288 с.), реакции тревоги (Медведев В.В. *Психологические особенности личности спортсменов: лекция для студентов и слушателей ФПК и Высшей школы тренеров*. М.: 1993. 49 с.). Содержание этих понятий в работах различных авторов часто не совпадает и обычно связано с контекстом конкретных исследований, что объясняется различиями в подходах к проблеме состояний.

В современной науке не существует однозначной точки зрения на проблему состояний. Различают психические состояния, физиологические состояния, психофизиологические состояния, эмоциональные состояния, социально-психологические состояния, функциональные состояния и ряд других. Большие различия в теоретических подходах к изучению проблемы состояний и неоправданная неоднозначность используемых терминов серьезно усложняют исследователю поиск путей решения проблемы, затрудняют выбор методик диагностики состояний и способов их регуляции. Прежде всего это касается собственно психических состояний. Как справедливо отмечает Л.В. Куликов: «Недостаточная изученность психических состояний ограничивает возможности их диагностики, прогноза развития, изменчивости или устойчивости, затрудняет учет влияния состояний на поведение, деятельность и межличностные отношения» (*Психические состояния. Хрестоматия / Составитель Л.В. Куликов. СПб.: Питер, 2001. с. 9*).

Первое фундаментальное исследование проблемы психических состояний было осуществлено Н.Д. Левитовым (*Левитов Н.Д. О психических состояниях человека*. М.: *Просвещение*, 1964. 343 с.). Согласно Н.Д. Левитову, психическое состояние – это «целостная характеристика психической деятельности за определенный период времени, показывающая своеобразие протекания психических процессов в зависимости от отражаемых предметов и явлений действительности, предшествующего состояния и свойств личности» (*там же, с. 20*). По мнению С.А. Дружилова и А.М. Олещенко, «психические состояния человека отражают реальную жизненную ситуацию и отношение субъекта, а также вовлекают в процесс разрешения этой жизненной ситуации психические процессы и

личностные образования – мотивационную и эмоционально-волевою сферу, характерологические черты» (*Дружилов С.А., Олещенко А.М. Психические состояния человека в труде: теоретический анализ взаимосвязей в системе «Свойства личности – Состояния – Процессы» // Психологические исследования. 2014. Т. 7, № 34. С. 10*). В рамках психологии спорта изучением психических состояний занимались В.В. Васильев, А.С. Егоров, А.Н. Крестовников, Я.Б. Лехтман, А.Ц. Пуни, К.М. Смирнов, В.Ф. Спиридонов, О.А. Черникова и другие.

Психофизиологический подход к проблеме состояний характеризуется сопоставлением поведенческих характеристик человека с физиологическими процессами. Значительный вклад в разработку этого направления внес Е.П. Ильин. В своей работе «Психофизиология состояний человека» он определяет психофизиологическое состояние человека как «целостную системную реакцию (на уровне организма и часто – личности) на внешние и внутренние воздействия, направленную на сохранение целостности организма и обеспечение его жизнедеятельности в конкретных условиях обитания» (*Ильин Е.П. Психофизиология состояний человека. СПб.: Питер, 2005. 412 с. С. 18*). Автор особенно подчеркивает, что психофизиологическое состояние – это адаптивная реакция «не только психики, но и всего организма и личности в целом» (*Там же. С. 20*). Физиологическая сторона реакции отражается в изменении вегетативных, двигательных и ряда других функций, а психическая сторона находит отражение в виде эмоций. Любое состояние человека можно характеризовать реакциями на трех уровнях: психическом (переживания), физиологическом (изменения вегетативной нервной системы) и поведенческом. Совокупность показателей, характеризующих эти уровни реагирования, позволяет диагностировать то или иное состояние человека. Механизмы и способы регуляции психофизиологических состояний необходимо искать в психологических особенностях конкретной личности, поскольку именно они играют решающую роль в формировании психофизиологических состояний.

Весьма близким к понятию психофизиологического состояния является понятие «функциональное состояние». Первоначально понятие функционального состояния возникло и получило развитие в физиологии. Исследования в этой

области знаний были посвящены анализу мобилизационных возможностей и энергетических затрат работающего организма. Сама идея выявления особых состояний личности, предшествующих ее реальному поведению, присутствует у многих исследователей. Так, например, известным советским психиатром и психологом В.Н. Мясищевым для объяснения направленности будущего поведения личности была разработана концепция отношений человека, понимаемых как система временных связей человека как личности со всей действительностью или с ее отдельными сторонами (*Мясищев В.Н. Личность и неврозы. Л.: Издательство Ленинградского университета, 1960. 428 с.*). Состояние человека всегда является результатом включения его в какую-либо деятельность. При выполнении этой деятельности организм человека подвергается различным внутренним и внешним воздействиям, на которые он реагирует функциональными изменениями на разных уровнях. Физиологические изменения носят системный характер и неминуемо затрагивают центральную нервную, сердечно-сосудистую, дыхательную, двигательную, эндокринную и другие системы организма. Изменения состояний также характеризуются изменениями в протекании основных психических процессов (внимания, восприятия, мышления, памяти) и изменениями в эмоционально-волевой сфере.

Понятие «функциональное состояние» используется для характеристики эффективности какого-либо вида деятельности человека, то есть основным является вопрос о влиянии того или иного состояния на возможности человека выполнять определенный вид деятельности. Исходя из этого, функциональное состояние человека можно определить как интегральную комплексную характеристику тех функций и качеств человека, которые влияют на эффективное выполнение определенной деятельности.

Поскольку критерий эффективности связан не только с понятием «функциональное состояние», но, как это будет показано в дальнейшем, также с понятиями оптимальности и оптимизации, необходимо дать определение термина «эффективность», используемого в данной работе. Под эффективностью обычно понимается результативность деятельности, производительность, качество,

скорость выполнения работы, отсутствие в ней ошибок и сбоев. Но эти характеристики являются только показателями эффективности. М.С. Бернштейн определил эффективность как «приспособленность системы к достижению поставленной перед ней задачи» (*Бернштейн М.С. К методике составления и проверки тестов // Вопросы психологии. 1968. № 1. С. 43*). Степень приспособленности определяется способностью обеспечить полноценное решение задачи при минимальных затратах. А.Б. Леонова отмечает, что «важное значение при этом имеет «гибкость» функциональных систем, включенных в деятельность, позволяющая быстро адаптироваться и действовать в соответствии с меняющимися условиями окружения» (*Леонова А.Б. Психодиагностика функциональных состояний. М.: Издательство МГУ, 1984. 200 с.*). Весьма показательным (применительно к теме настоящей работы) является совпадение современных научных взглядов с принципами, положенными Дзигоро Кано в основу созданной им ещё в конце 19-го века системы дзюдо: «максимум эффективности, минимум затрат энергии» (сэйрёкудзэньё) и «победа достигается гибкостью».

Рассмотрение любого функционального состояния как интегрального комплекса функций и качеств предполагает не только и не столько максимально широкую регистрацию параметров этих функций и качеств, сколько «необходимость получения целостной характеристики исследуемого состояния в виде специфического синдрома» (*Там же, С. 89*). В широком научном смысле синдром можно рассматривать как «комплекс органически связанных между собой признаков, объединенных единым механизмом возникновения и развития рассматриваемого явления» (*Мещеряков Б.Г., Зинченко В.П. Большой психологический словарь. СПб.: Прайм-Еврознак, 2003. 632 с.*). Использование синдромного подхода дает возможность определить выявленное состояние в терминах, задающих направление коррекции этого состояния. Из этой теоретической посылки исходил А.Ц. Пуни, формулируя понятие состояния психической готовности к соревнованиям. Значимость изменения отдельных параметров в интегральном комплексе функций и качеств конкретного функционального состояния

определяется тем, насколько их динамика влияет на показатели эффективности деятельности.

Кроме основного критерия эффективности деятельности при оценке функциональных состояний используется также критерий надежности деятельности. Надежность характеризует способность человека выполнять требуемые функции своевременно и безотказно в заданных режимах и условиях применения на необходимом уровне точности. Спортивная деятельность с позиций теории надежности подробно проанализирована в работе В.А. Плахтиенко и Ю.М. Блудова «Надежность в спорте», в которой соревновательная надежность определяется как «системное, интегральное, комплексное качество спортсмена, позволяющее ему эффективно выступать на ответственных соревнованиях в течение определенного времени» (Плахтиенко В.А., Блудов Ю.М. *Надежность в спорте*. М.: Физкультура и спорт, 1983. 176 с.).

Для характеристики функциональных состояний рядом авторов (А.Б. Леонова, В.И. Медведев и др.) используется также показатель адекватности реакции. С позиции адекватности реакции требованиям выполняемой деятельности различают состояния адекватной мобилизации и динамического рассогласования. Первые характеризуются соответствием степени функциональных напряжений требованиям конкретной деятельности. Состояния динамического рассогласования возникают в тех случаях, когда актуальные возможности человека не соответствуют требованиям конкретной деятельности, то есть психофизиологическая реакция неадекватна нагрузке. Нельзя не отметить, что понятие «состояние адекватной мобилизации» по своему содержанию очень близко понятию «мобилизационная готовность», предложенному Ф.П. Геновым.

При анализе состояния готовности к соревнованиям (а также «предстартовых», «предсоревновательных» и «соревновательных» состояний) подавляющим большинством авторов в той или иной мере используются понятия активации и уровней бодрствования.

Активация характеризует уровень возбуждения и реактивности нервной системы. Процесс активации – это быстрое повышение активности ЦНС и

вызванная им интенсификация периферических процессов перед выполнением определенной деятельности. Каждая активация имеет специфический характер и направлена на реализацию конкретного поведенческого акта. Цель активации – мобилизовать энергетический потенциал организма, необходимый для осуществления определенной деятельности. Уровень мобилизации зависит от двух факторов: требований предстоящей деятельности и возможностей организма.

Адаптивная активность характеризуется уровнем бодрствования. Условная шкала уровней бодрствования построена на допущении, что между крайними состояниями (кома и сверхвозбуждение) существует ряд уровней бодрствования, составляющий диапазон интенсивности поведения. Уровень бодрствования возрастает при увеличении активации. Однако возрастание уровня бодрствования не влечет за собой пропорциональный рост эффективности деятельности. Для выполнения каждой конкретной задачи существует оптимум активации. Эту зависимость выражает так называемый закон Йеркса - Додсона: «С увеличением трудности задачи интенсивность наказания, определяющая оптимальную скорость научения, должна приближаться к пороговой величине». Это означает, что в случае трудной задачи оптимум мотивации достигается при слабой мотивации, тогда как при легкой задаче он соответствует сильной мотивации. То есть при легкой задаче избыточная мотивация не вызывает нарушений поведения, но возможность таких нарушений возрастает при трудных задачах. Графически эта зависимость изображается в виде инвертированной (перевернутой) U-образной кривой, поэтому «закон Йеркса – Додсона» принято также называть «гипотезой перевернутого U». Применительно к спортивной деятельности из закона Йеркса – Додсона следует, что максимальная эффективность деятельности достигается при оптимальном уровне предстартового возбуждения, поскольку при недостаточном возбуждении двигательный потенциал не будет реализован в полной мере из-за низкого уровня протекания нервных процессов, а чрезмерное возбуждение отрицательно скажется на точности выполнения двигательных задач.

Состояние активации организма, характеризующееся повышенным уровнем возбуждения, принято называть напряжением или напряженностью. Оба эти термина употребляются достаточно свободно и имеют целый ряд коннотаций, которые зависят от предпочтений авторов. Ряд из них (П.Б. Зильберман, Т.А. Немчин, С.К. Багадирова и др.) полагает, что термин «напряжение» обозначает деятельное состояние организма, а термин «напряженность» характеризует понижение устойчивости психических функций. В разных источниках под напряженностью понимается и состояние повышенного возбуждения, требующее разрядки, и состояние тревожного ожидания, и состояние, характеризующееся беспокойством, тревогой, волнением и общей диффузной готовностью действовать. Фактически в специальной литературе термин «напряженность» так же неточен, как и термин «психическое напряжение».

Понятие напряженности особенно широко используется для характеристики состояний, возникающих в усложненных условиях деятельности (в стрессогенных ситуациях). Так называемая операционная (процессуальная) напряженность способствует мобилизации и поддержанию высокого уровня эффективности деятельности. Чрезмерная эмоциональная напряженность, развивающаяся в усложненных условиях деятельности (при повышенной значимости деятельности, ответственности, сложности, недостатке подготовленности и адекватной мотивации), может приводить к срыву адаптации, дезорганизации деятельности. Оптимальный уровень эмоциональной напряженности повышает устойчивость организма к воздействию неблагоприятных факторов. По критерию оптимальности (соответствию затраченных усилий требованиям деятельности) различают продуктивную и непродуктивную напряженность.

Основными показателями напряженности традиционно считаются тревога и тревожность. В современных работах тревога чаще всего определяется как эмоциональное состояние диффузного безобъективного страха, характеризующееся неопределенным ощущением угрозы (Березин Ф.Б. *Психическая и психофизиологическая адаптация человека*. Л., «Наука», 1988. 270 с.). Ч.Д. Спилбергер, выдвинувший концепцию тревоги как процесса, предложил различать тревогу как

свойство и тревогу как состояние. Согласно Ч.Д. Спилбергеру состояние тревоги возникает, когда индивид воспринимает определенный раздражитель или ситуацию как несущие в себе актуально или потенциально элементы опасности, угрозы, вреда (*Спилбергер Ч.Д. Концептуальные и методологические проблемы исследования тревоги // Стресс и тревога в спорте: Международный сборник научных статей / Сост. Ю.Л. Ханин. М.: Физкультура и спорт, 1983. 288 с.*). Термин «тревожность» используется для обозначения склонности индивида испытывать состояние тревоги и означает черту личности. Уровень тревожности определяется частотой и интенсивностью возникновения состояния тревоги. У лиц с высоким уровнем тревожности состояние тревоги возникает чаще и протекает с большей интенсивностью, чем у лиц с низким уровнем тревожности.

Лучшему пониманию феноменов «тревога» и «тревожность» препятствует отсутствие терминологического согласия ученых. Даже в тех случаях, когда авторы используют одни и те же термины в определениях тревоги и тревожности, они часто различно истолковывают эти термины. Нельзя не согласиться с мнением Д.В. Журавлева о том, что «теоретики должны иметь определенный диапазон интерпретации в определениях тревоги в рамках концепции, как это традиционно принято в психологических разработках, но все же терминологические концепции в целом должны быть предпосылкой достижения соглашения в использовании дескриптивных структур, что совершенно необходимо в исследовании явлений тревоги» (*Журавлёв Д.В. Психологическая регуляция и оптимизация функциональных состояний спортсмена. М.: 2009. 120 с.*).

Механизм адаптации к экстремальным условиям деятельности (в том числе механизм формирования предстартовых состояний) принято рассматривать в рамках концепции деятельности как процесса, побуждаемого потребностями и мотивами и управляемого механизмами эмоционально-волевой регуляции. Так, по мнению А.Н. Леонтьева, деятельность представляет собой «регулируемую сознанием внутреннюю и внешнюю активность человека, порождаемую потребностью» (*Леонтьев А.Н. Деятельность, сознание, личность. М.: Политиздат, 1975. 302 с.*). С.Л. Рубинштейн считал, что «формирование человеческой деятельности

происходит под влиянием потребностей, которые понимаются как испытываемая человеком нужда в каком-либо объекте» (*Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. СПб.: Питер, 1999. 712 с.*). Таким образом, потребности и мотивы являются ведущими факторами активности личности, а эмоции являются индикатором степени удовлетворения потребностей.

Любой деятельности предшествует оценка вероятности её успешной реализации. Такая оценка предстоящей деятельности формирует отношение к ней, определяет выбор образа действия. Функцию оценки выполняют эмоции. Согласно потребностно-информационной теории П.В. Симонова «эмоция есть отражение мозгом человека какой-либо актуальной потребности (её качества и величины) и вероятности (возможности) её удовлетворения, которую субъект произвольно оценивает на основе врожденного и ранее приобретенного индивидуального опыта» (*Симонов П.В. Теория отражения и психофизиология эмоций. М.: Наука, 1970. 144 с.*). Следовательно, эмоции предвосхищают волевой акт и сопровождают его на всех стадиях реализации. Эмоции могут возникать и на стадии принятия решения о выборе того или иного способа достижения цели (например, в связи с неуверенностью в правильности принятого решения, недостаточностью ресурсов для его реализации или сомнениями в возможности достижения цели) и в процессе реализации этого решения, когда осуществление деятельности наталкивается на препятствия. Эмоции прямо влияют на уровень активации. Слабая степень эмоционального возбуждения не способна обеспечить необходимый уровень мотивации, а слишком сильная дезорганизует деятельность и делает её трудноуправляемой. Волевая регуляция призвана компенсировать недостатки эмоциональной регуляции. Волевая регуляция направлена на достижение цели деятельности путем сознательного напряжения физических и духовных сил.

В спорте волевая регуляция приобретает особую значимость в предстартовой ситуации, «когда слепой механизм эмоций включается слишком рано и с силой, грозящей истощением нервной системы еще до начала соревнований» (*Горбунов Г.Д. Психопедагогика спорта. С. 61*). Рядом исследований

установлено, что самые высокие стрессовые проявления фиксируются именно при ожидании старта. Психическое напряжение в ожидании старта зачастую проявляется гораздо сильнее, чем во время соревнований. Общепринятым является мнение, что предстартовые состояния должны быть объектом постоянного наблюдения, изучения, регулирования и манипулирования со стороны тренеров и спортивных психологов. При этом управление состоянием психоэмоциональной сферы большинством исследователей в настоящее время рассматривается как основной механизм оптимизации предстартовых состояний, определяющий устойчивость организма в условиях экстремальной спортивной деятельности и, как следствие, успешность этой деятельности.

1.2 Сущностная характеристика предстартовых состояний

Множественность теоретических подходов к изучению состояний и неоправданно широкая интерпретация используемых при этом терминов, привели к тому, что для описания и анализа адаптивной реакции спортсмена, возникающей в связи с предстоящими соревнованиями, в различных источниках используется следующие понятия: предстартовое состояние, стартовое состояние, предсоревновательное состояние, соревновательное состояние, состояние психической готовности к соревнованиям, эмоционально-волевое состояние, психологическая готовность к соревнованиям, психическая готовность к соревнованиям, стартовая готовность и др. Среди перечисленных понятий наиболее традиционным и употребляемым является понятие предстартового состояния. В то же время ни в одной из работ мы не нашли полного и точного определения этого понятия. В связи с чем в рамках диссертационной работы автором была поставлена задача дать сущностную характеристику и определение предстартового состояния.

В философском смысле состояние – это «совокупность основных параметров и характеристик какого-либо объекта, явления или процесса в определенный момент (или интервал) времени» (*Новая философская энциклопедия /*

Под ред. В.С. Стёпина. М.: Мысль, 2010. 692 с.). В теории информации состояние выступает как интегральная характеристика различных систем. В психологии состояние рассматривается как функция адаптации к ситуации и окружающей среде. Функция адаптации заключается в установлении соответствия между актуальными потребностями индивида и его возможностями и ресурсами в конкретных условиях деятельности. Эта функция позволяет сохранить способность к адекватному поведению и успешной деятельности.

Предстартовые состояния возникают у спортсменов в связи с предстоящим выступлением на соревнованиях, предшествуют реальной соревновательной деятельности и являются своеобразной формой отражения субъектом сложной, значимой для него ситуации. Предстартовое состояние — это сложная реакция на действие многочисленных раздражителей, являющихся сигналами о предстоящей деятельности. В этом смысле любое предстартовое состояние можно охарактеризовать как реактивное и ситуативно обусловленное предстоящей деятельностью. Представлению образа предстоящего соревнования сопутствует оценка спортсменом вероятности своего успешного выступления. Такая оценка является основой для формирования его отношения к соревнованию, готовности действовать определенным образом, вовлекает в процесс разрешения проблемной ситуации механизмы эмоционально-волевой регуляции. Психическая сторона возникшего состояния находит отражение в виде переживаний и чувств (эмоционального возбуждения различной окрашенности), физиологическая сторона проявляется в изменении вегетативных и двигательных функций. Эмоциональные и физиологические изменения взаимосвязаны и всегда сопутствуют друг другу. Как указывает Н.Д. Левитов, «всякое состояние является как переживанием субъекта, так и деятельностью различных его функциональных систем» (*Левитов Н.Д. О психических состояниях человека. С. 117*). В процессе адаптации к предстоящему соревнованию эмоциональное возбуждение, как правило, опережает физиологические сдвиги в организме.

Традиционно динамику адаптационных перестроек в предстартовой ситуации представляют следующим образом. На первом этапе отмечается

эффективное, однонаправленное и согласованное взаимодействие ведущих функциональных систем организма, обеспечивающих адаптацию спортсмена к комплексу спортивно-соревновательных факторов. Это фаза интегрированной адаптации. Повышенный уровень функций и их согласованность благоприятно сказываются на результате деятельности. Избыточное (гиперкомпенсаторное) функционирование достигается за счет мобилизации резервных возможностей организма и минимизации функций, несущественных для выполнения соревновательной деятельности. Состояние интегрированной адаптации является наиболее благоприятным (оптимальным) для соревновательной деятельности, к обретению этого состояния спортсмен должен стремиться к моменту старта. Если энергетические ресурсы начали использоваться преждевременно или исчерпаны досрочно (до начала соревнования), начинается второй этап, на котором продолжающееся повышение уровня психоэмоционального возбуждения сопровождается снижением показателей других функций. Проявляются разнонаправленность, рассогласованность и дезинтеграция в деятельности функций. Это неустойчивое состояние, вызванное неадекватным нервно-психическим напряжением, можно назвать адаптивно-дезинтегративным. В этом состоянии путем применения средств регуляции ещё может быть восстановлено равновесие и согласование систем организма с переходом в зону нормы и достижение если не предельного, то относительно высокого результата в соревнованиях. Если равновесие не восстановлено, наступает фаза дезинтеграции: процесс дезинтеграции достигает максимума, уровень всех функций снижается, что приводит к резкому ухудшению результатов деятельности.

Отличительной чертой предстартового состояния является его высокая динамичность и изменчивость. Являясь текущим (ситуативным) состоянием, оно всегда зависит от факторов конкретной ситуации и характеристик порождающих его психических процессов (уровня их активации, степени и продолжительности напряжения, величины энергетического ресурса и др.). Любые существенные изменения предстартовой ситуации, изменения во внутреннем мире или в организме спортсмена влекут за собой изменение предстартового состояния, что

проявляется в виде смены субъективного отношения к отражаемой ситуации, изменении уровня активности, степени напряжения, характера переживаний. Можно сказать, что предстартовое состояние — это совокупная, временная и динамичная характеристика психической деятельности спортсмена в условиях предстоящих соревнований (в предстартовой ситуации). При этом в каждый отдельный момент предстартовое состояние будет характеризоваться совокупностью параметров одновременно протекающих психических процессов.

Отдельного рассмотрения, на наш взгляд, заслуживает вопрос разграничения понятий «состояние готовности» и «предстартовое состояние». Под состоянием готовности в психологической литературе понимается прежде всего психологический компонент спортивной формы, проявляющийся в настрое на максимальную мобилизованность (готовность к деятельности). Так, Е. П. Ильин отмечает, что, несмотря на расхождения в терминологических обозначениях этого состояния у А.Ц. Пуни и Ф.П. Генова, «авторы имеют в виду довольно устойчивое, длящееся несколько дней, состояние, отражающее возникновение целевой доминанты, направляющей сознание человека на достижение высокого результата, и готовность бороться с любыми трудностями на предстоящих соревнованиях» (*Ильин Е.П. Психология спорта. СПб.: Питер, 2008. 352 с.*). В то же время состояние готовности - не оперативное состояние, как стартовое или предстартовое волнение, возникающее за 1–2 дня до соревнований или за несколько часов. Следовательно, состояние готовности формируется и сохраняется значительно больший период времени (иногда несколько недель), чем предстартовое состояние, которое является более кратковременным, динамичным и оперативным состоянием. По своей сути состояние готовности – благоприятное состояние, поскольку оно определяется доминантой достижения успеха, установкой на борьбу. Предстартовые же состояния могут носить как благоприятный, так и неблагоприятный характер, поскольку зависят от эмоциональной оценки спортсменом своей подготовленности, предстартовой ситуации и способности разрешить эту ситуацию. Причем зачастую обстоятельства, определяющие оценку ситуации, возникают непосредственно

перед стартом (плохой сон, неудачная жеребьевка, непривычные условия проведения соревнований и др.). Таким образом, предстартовое состояние в каждом отдельном случае представляет собой интегральную реакцию, обусловленную спецификой данного вида спорта, подготовленностью спортсмена, конкретной предстартовой ситуацией и особенностями переживания спортсменом возникших затруднений.

Подводя итог, предстартовое состояние можно определить как динамичное психофизиологическое состояние, возникающее в связи с предстоящим участием в соревнованиях и представляющее собой интегральную адаптивную реакцию организма и личности спортсмена, обусловленную характером и условиями конкретных соревнований, предстартовой ситуацией, мотивацией спортсмена и особенностями переживания им своего будущего участия в соревнованиях.

1.3 Формы (виды) предстартовых состояний

Как уже было отмечено, предстартовое состояние формируется в результате взаимодействия целого ряда объективных и субъективных факторов. В частности оно зависит от тренированности (адаптированности организма к конкретному виду спорта), психологической подготовленности (уровня развития комплекса психических качеств, определяемого психогаммой конкретного вида спорта) и характерного для индивида соотношения таких нейродинамических свойств, как сила, лабильность, динамичность, подвижность и баланс нервных процессов. Эта многофакторная зависимость обуславливает и многообразие форм (видов) предстартовых состояний. Наиболее типичные из них, отличающиеся характерными особенностями протекания корковых процессов, вегетативных функций и хорошо выраженными психологическими симптомами, достаточно подробно описаны в работах А.В. Алексеева, Г.М. Гагаева, Г.Д. Горбунова, А.А. Кадочникова, С.М. Оя, Ю.Ю. Палайма, А.Ц. Пуни, В.Ф. Сопова, О.А. Черниковой и др.

Все формы (виды) предстартовых состояний традиционно принято разделять на благоприятные (положительные) и неблагоприятные (отрицательные). К первым относятся: состояние боевой готовности (СБГ), оптимальное боевое состояние (ОБС), состояние идеального выступления и состояние готовности к максимальному спортивному результату. Ко вторым – стартовое безразличие, предстартовое благодушие, стартовая самоуспокоенность, стартовая несобранность, предстартовая апатия и предстартовая лихорадка.

Состояние боевой готовности. Понятие состояния боевой готовности (СБГ) предложено А.Ц. Пуни. Этому состоянию присущи следующие особенности: 1) трезвая уверенность человека в своих силах; 2) стремление проявить все свои силы в борьбе и добиться победы; 3) оптимальная степень эмоционального возбуждения; 4) высокая помехоустойчивость; 5) способность управлять своим поведением в борьбе. Основной отличительной чертой этого состояния А.Ц. Пуни считал «оптимальный уровень эмоционально-волевого напряжения» (Пуни, А.Ц. *Особенности процесса психологической подготовки к соревнованию: Учеб. пособие для ин-тов физической культуры М.: ФиС, 1999. 88 с.*).

Состояние боевой готовности характеризуется гармоничным сочетанием всех уровней управления в организме и поведении спортсмена, оптимизацией функциональных систем, обеспечивающих его деятельность. «В этом состоянии спортсмен реализует свою подготовленность, а при большом воодушевлении и высоком боевом подъеме – и резервные возможности» (Горбунов Г.Д. *Психопедагогика спорта. С. 77*).

Обобщенный образ спортсмена в состоянии боевой готовности представляется следующим образом: спортсмен переживает яркие, интенсивные и активные (стенические) эмоции, он уверен в успехе, в своих силах, чувствует прилив бодрости, энергии и с нетерпением ждет начала спортивной борьбы, которая доставляет ему радость. К старту спортсмен готовится тщательно, расчетливо и организованно. Его внимание сконцентрировано на предстоящей борьбе, устойчиво и интенсивно. Восприятие обострено: все, что важно для успеха спортивной борьбы, спортсмен замечает и анализирует. Убыстряются

протекание психических процессов и скорость реакции спортсмена. В этом состоянии он способен на максимальные волевые и физические усилия. Физиологической основой состояния боевой готовности является общий высокий уровень работоспособности всех систем организма спортсмена, оптимальное состояние возбудительных и тормозных нервных процессов. Состояние боевой готовности свойственно хорошо тренированным и подготовленным спортсменам, имеющим опыт выступлений в соревнованиях.

Оптимальное боевое состояние. Понятие оптимального боевого состояния (ОБС) предложено А.В. Алексеевым и определяется им как модель наилучшего психофизического соревновательного состояния конкретного спортсмена или мысленная модель «самого себя в самом лучшем виде» (*Алексеев А.В. Себя преодолеть. С. 14*). Таким образом, ОБС – это не реально существующее состояние, а только мысленный образ или прообраз идеального соревновательного состояния. В свою очередь идеальное соревновательное состояние определяется А.В. Алексеевым как «самая высшая точка на пике спортивной формы, т.е. высшая степень подготовленности спортсмена, характеризующаяся его способностью к одновременной максимальной реализации в соревновании различных сторон подготовленности (физической, технической, тактической, психической)» (*Там же. С. 21*).

На наш взгляд, большинством современных авторов термин ОБС употребляется именно в значении идеального соревновательного состояния, т. е. имеет место определенная подмена понятий. Эта терминологическая неоднозначность, с одной стороны, затрудняет понимание исследуемого феномена и использование понятия ОБС на практике, а с другой стороны является отражением различия в теоретических подходах к изучению проблемы предсоревновательных и соревновательных состояний.

Нетрудно заметить, что первое принципиальное отличие понятия боевой готовности (по А.Ц. Пуни и Г.Д. Горбунову) от понятия оптимального боевого состояния (по А.В. Алексееву) заключается в том, что СБГ – это актуальное (реально существующее) психическое состояние, а ОБС – это потенциальное

психофизическое состояние – модель идеальной подготовленности спортсмена, отражающая способность к одновременной реализации на максимальном уровне различных сторон подготовленности (физической, технической, тактической и психологической). В этом смысле правильнее было бы переименовать ОБС в ИБС (идеальное боевое состояние). Построение (проектирование) модельных характеристик спортсменов, способных показать необходимый результат, в настоящее время получило достаточно широкое распространение, прежде всего, в спорте высших достижений. Однако в отличие от формирования физических и технико-тактических компонентов модели моделирование идеального психического соревновательного состояния, а тем более вхождение в него, в каждом отдельном случае является весьма проблематичной задачей. Для того чтобы войти в состояние ОБС, спортсмен должен обладать представлением о нем, хранить в памяти мысленный образ идеального состояния и связанные с ним ощущения. Но такое состояние у подавляющего большинства спортсменов не встречается никогда, а у тех счастливых, которые его испытывали, - крайне редко. Обоснованно возникает вопрос: как может спортсмен представить состояние, в котором никогда не находился, и вызвать ощущения, которых до этого никогда не испытывал? А.В. Алексеев в этом случае предлагает «нафантазировать» идеальное соревновательное состояние, что представляется нам крайне нереалистичным. Спортсмен должен не только обладать знаниями о точных параметрах (качествах) идеальной модели (прототипа), но также знать, в каких именно психомышечных ощущениях они проявляются, иметь вербальный алгоритм обретения искомого состояния. Даже при наличии значительного соревновательного опыта многие спортсмены оказываются неспособными создать такой идеальный мысленно-чувственный образ и тем более выразить его вербально.

Второе принципиальное отличие заключается в том, что СБГ рассматривается прежде всего как психическое состояние, а в ОБС принято включать три компонента: физический, эмоциональный и мыслительный. Физический компонент ОБС определяется А.В. Алексеевым как совокупность

чисто физических качеств и соответствующих им ощущений в организме, которые «как известно, полностью зависят от качества физической и технической подготовки спортсмена» (*Там же, С. 25*). Из чего можно сделать вывод, что техническая подготовленность спортсмена является составной частью физического компонента ОБС. Такое определение ОБС, по нашему мнению, является чрезмерно широким: в него неоправданно включены понятия, характеризующие физическую, техническую и тактическую подготовленность спортсмена, а также смешиваются категории физических качеств и тактико-технической подготовленности.

Можно предположить, что именно эта терминологическая «размытость» заставляет авторов предлагать иные формулировки понятия ОБС, отличные от определения, данного А.В. Алексеевым. Например, «ОБС – это «разрешенное» для выполнения состояние пика мобилизации всех функций организма для достижения успеха. Оно проявляется непосредственно перед экстремальной ситуацией и в ходе её» (*Сонов В.Ф. Психофизиологические состояния в экстремальной деятельности // Основы психофизиологии экстремальной деятельности: Курс лекций / под редакцией А.Н. Блеера, С. 213*). Или: «ОБС – состояние, характеризующееся оптимальным уровнем активации мозга, вегетативной нервной системы и психомоторным контролем» (*Сонов В.Ф. Теория и методика психологической подготовки в современном спорте. М.: 2010. 120 с.*). Нетрудно заметить, что основными чертами, характеризующими это состояние, являются «оптимальный уровень», «максимальный уровень», «пик», «высшая степень», «максимальная реализация». Само название ОБС включает в себя характеристику «оптимальное». Прилагательное «оптимальный» имеет значения: 1) наилучший; 2) наиболее благоприятный; 3) наиболее соответствующий определенным условиям и задачам. В значении наилучший оно близко к понятию максимальный – наибольший, высший, предельный. Однако, на наш взгляд, представлять оптимальное предстартовое состояние как состояние максимальной мобилизации всех функций организма ошибочно. Во-первых, как было показано выше, мобилизация резервных возможностей организма достигается за счет

повышенного уровня проявления функций, включенных в выполняемую деятельность, и минимизации функций, несущественных для выполнения этой деятельности. Во-вторых, следует учитывать, что спортивная деятельность имеет очень сложный характер и требует проявления различных физических и психических качеств. Максимально может проявляться только одна из включенных в деятельность функций. Другие из участвующих в деятельности функций в этот момент не могут достигнуть максимального уровня, так как актуальный стимул не является для них оптимальным. Экспериментально доказана невозможность совмещения двух максимумов, характеризующих проявление разных функций, если они определяют друг друга. Для того чтобы одна из таких функций проявлялась на максимуме (например, точность действий), другая функция (например, быстрота действий) не должна быть максимальной. «Согласовать различные функции, тем более зависящие друг от друга, по их максимумам - невозможно» (Ильин Е.П. *Психофизиология состояний человека*. С. 87). Поэтому неправомерно говорить, что оптимальное функциональное состояние характеризуется максимальными значениями каждого показателя функций, включенных в выполняемую деятельность.

Оптимизация состояния спортсмена должна быть направлена на улучшение условий функционирования системы в целом, а не на максимальное проявления отдельных функций по различным характеристикам. Процесс оптимизации весьма редко порождает абсолютно оптимальную (совершенную) систему. Оптимизация — это осуществление мероприятий, направленных на повышение эффективности деятельности до наиболее возможной при данных условиях. Будет справедливым сказать, что результатом оптимизации почти всегда является оптимизированная, а не оптимальная система. В большинстве случаев оптимизация является частичной, когда достигается лишь некоторое повышение работоспособности ведущих функций. Представление об ОБС как состоянии идеальной подготовленности спортсмена, его способности к реализации на максимальном уровне различных сторон подготовленности препятствует проведению мероприятий по оптимизации его предсоревновательного и

соревновательного состояния в тех случаях, когда спортсмен выступает с травмой или в силу каких-либо причин не достиг пика спортивной формы, запланированного уровня физической и технико-тактической готовности. Очевидно, что достижение модели наилучшего психофизического соревновательного состояния в этих случаях невозможно, но возможно ли достижение состояния, оптимального для данных условий и возможностей спортсмена? Безусловно, да. Таким образом, оптимальное состояние – это состояние, наиболее соответствующее выполнению поставленных задач в данных условиях в данный момент времени, а вовсе не состояние идеальной подготовленности.

Оптимальное соревновательное состояние не возникает спонтанно, это продукт целенаправленной деятельности спортсмена. Оптимизацию предстартового состояния можно определить как специально организованный, управляемый процесс связи в единую систему психических модальностей (чувств, мотивов, воли) спортсмена и согласования их с объективными условиями и требованиями соревновательной деятельности с целью достижения спортсменом результата, адекватного его потенциальным возможностям на данном отрезке времени. Исходя из чего, можно предложить следующую формулировку понятия оптимального боевого состояния: ОБС – это психофизиологическое состояние спортсмена, характеризующееся оптимальным уровнем приспособления к объективным условиям и требованиям соревновательной деятельности и позволяющее ему достичь результата, адекватного его потенциальным возможностям на данном отрезке времени.

Состояние идеального выступления. Это состояние на практике встречается крайне редко. В.Ф. Сопов считает его «особым (измененным) состоянием сознания, совмещающим черты ОБС и гипнотического транса, но не являющимся ни одним из них» (*Сопов В.Ф. Психофизиологические состояния в экстремальной деятельности // Основы психофизиологии экстремальной деятельности: Курс лекций / под редакцией А.Н. Блеера. С. 211*). В этом состоянии концентрация спортсмена на выступлении достигает предельных величин: всё, не относящееся к

соревнованию, перестает существовать. Спортсмен осуществляет контроль за движениями в состоянии измененного сознания, как бы наблюдая за собой со стороны. Его действиями руководит не сознание, а подсознание, которое реализует автоматизмы, наработанные в ходе тренировок.

Стартовое безразличие. Это состояние характеризуется прежде всего тем, что уровень эмоционального возбуждения спортсмена вплоть до старта находится в границах обычного спокойного состояния, далекого от соревнований. Такое случается, когда результат выступления малозначим для спортсмена или спортсмен уверен, что покажет необходимый результат без проявления максимальных волевых и физических усилий. По мнению Г.Д. Горбунова, «состояние стартового безразличия нельзя рассматривать как благоприятное: оно практически не встречается у спортсменов, выступающих в соревнованиях высокого ранга» (*Горбунов Г.Д. Психопедагогика спорта. С. 77*).

Предстартовое благодушие. Это состояние выделено в качестве одного из основных соревновательных состояний В.Ф. Соповым и характеризуется им как «переоценка спортсменом своих возможностей и недооценка соревновательной ситуации» (*Сопов В.Ф. Психофизиологические состояния в экстремальной деятельности // Основы психофизиологии экстремальной деятельности: Курс лекций / под редакцией А.Н. Блеера. С. 216*). На физиологическом уровне состояние предстартового благодушия проявляется в пониженной энергетике, сниженном мышечном тоне, замедленности движений. В поведении проявляется отстраненностью от соревновательной ситуации. Причинами такого состояния могут являться посторонняя мотивация и излишняя удовлетворенность результатами предыдущих стартов.

Стартовая самоуспокоенность. В определении А.А. Кадочникова это «состояние самоуверенности, демобилизующее бойца, снижающее его готовность к предстоящей борьбе, уменьшающее желание тратить силы» (*Кадочников А.А. Психологическая подготовка к рукопашному бою. С. 143*). На наш взгляд это состояние по своей сути совпадает с описанным выше состоянием предстартового благодушия.

Стартовая несобранность. Для состояния стартовой несобранности характерны беспредметная взволнованность и недостаточная сосредоточенность на решении конкретной задачи, стоящей перед спортсменом. Мысли и чувства спортсмена, что называется, «разбросаны». Стартовая несобранность может возникать как на фоне перевозбуждения, так и на фоне апатии. Причиной стартовой несобранности является отсутствие четкой программы действий.

Л.Д. Гиссен также отмечает, что при стартовой несобранности более всего страдает концентрация внимания. «Рассредоточенность» внимания является начальным проявлением растерянности. При этом он полагает, что «стартовая несобранность - необычное, нехарактерное для данного спортсмена состояние, свидетельствующее о выходе за привычные поведенческие рамки» (*Гиссен Л.Д. Время стрессов. Обоснование и практические результаты психопрофилактической работы в спортивных командах. С. 94*).

По мнению А.А. Кадочникова, стартовая несобранность проявляется в том, что «спортсмен, находящийся перед поединком в состоянии оптимального эмоционального возбуждения, без признаков лихорадки или апатии, тем не менее, не может целенаправленно управлять собой. Мысли его, как правило, в таком состоянии весьма обрывочные, случайные. Внимание никак не удается сконцентрировать на конкретной задаче, оно рассеянное и неуправляемое» (*Кадочников А.А. Психологическая подготовка к рукопашному бою. С.146*).

Предстартовая апатия. Это состояние большинством авторов считает наихудшим и наиболее проблемным из неблагоприятных предстартовых состояний. При предстартовой апатии сильно снижен уровень психического напряжения и преобладают процессы торможения. Г.Д. Горбунов отмечает, что переход к предстартовой апатии может быть очень быстрым: спортсмен «вдруг резко снижает, становится пассивным, сидит в отрешенной позе, не проявляет активного желания соревноваться» (*Горбунов Г.Д. Психопедагогика спорта. С. 78*). Типичными симптомами являются: малая подвижность, ощущение развивающейся физической слабости, нежелание испытывать напряжение и

преодолевать его, отсутствие надежды на успех, безразличие ко всему происходящему, негативное отношение к соревнованиям, сонливость.

Состояние предстартовой апатии может вызываться как недостаточным возбуждением, так и торможением вследствие острого перевозбуждения в предсоревновательной ситуации. Недостаточное возбуждение может быть следствием низкого уровня притязаний, а также преобладанием мотивации избегания неудач. Торможение вследствие острого перевозбуждения возникает из-за сильных переживаний, навязчивых мыслей о поражении, боязни не показать планируемый результат, стремления уйти от стрессовой ситуации. Причинами состояния предстартовой апатии чаще всего является перерасход нервно-психической энергии («перегорание»).

Предстартовая лихорадка. Традиционно это состояние определяют как избыточное нервно-психическое напряжение. На физиологическом уровне предстартовая лихорадка проявляется учащением пульса и дыхания, сильной потливостью, тремором рук и ног, резким усилением диуреза. Типичные внешние проявления: «лихорадочный» блеск в глазах, бегающий взгляд, общая хаотичность движений. «Спортсмен чрезмерно возбужден, суетлив, раздражителен, вспыльчив, нетерпим к окружающим, агрессивен, зачастую теряет самообладание, становится упрямым, злым, грубым, чрезмерно придирчивым» (Сопов В.Ф. *Теория и методика психологической подготовки в современном спорте*. М.: 2010. 120 с.).

С.К. Багадирова отмечает, что в состоянии предстартовой лихорадки «спортсмен проявляет суетливость, торопливость, неадекватно реагирует на обычные раздражители, ухудшается способность к расслаблению, нарушается координация движений» (Багадирова С.К. *Основы психорегуляции в спортивной деятельности: учебное пособие*. С. 87).

Г.Д. Горбунов особо подчеркивает, что «пик предстартовой лихорадки обычно находится на границе возможностей нервной системы выдержать длительное концентрированное возбуждение» (Горбунов Г.Д. *Психопедагогика спорта*. С. 78). Следствием этого обычно является снижение результативности спортсмена.

Однако некоторые спортсмены, находясь в состоянии предстартовой лихорадки, могут показать высокий результат. Это объясняется тем, что они обладают редкой способностью долгое время находиться в состоянии высокого эмоционального возбуждения.

1.4 Пути и методы регуляции предстартовых состояний

Регуляция предстартовых состояний является составной частью психопедагогического процесса подготовки спортсмена к соревнованиям. В этом процессе выделяют: «1) общую психологическую подготовку к соревнованиям; 2) специальную психологическую подготовку к конкретному соревнованию; 3) коррекцию психических состояний на заключительном этапе подготовки к соревнованиям» (Горбунов Г.Д. *Психопедагогика спорта*. С. 98).

Психологическая подготовка к соревнованиям включает в себя:

- 1) психодиагностику с целью выявления индивидуальных характеристик спортсмена;
- 2) выбор техники психорегуляции с учетом выявленных особенностей;
- 3) поэтапную регуляцию предстартового состояния спортсмена на основе выбранной техники психорегуляции;
- 4) контроль за состоянием спортсмена в период подготовки к соревнованиям;
- 5) контроль и управление состоянием спортсмена в предстартовой ситуации и в ходе соревнований.

На этапе психодиагностики проводится оценка значимых для успеха спортивной деятельности индивидуальных психических качеств спортсмена с использованием специальных научных методов исследования и измерения (психодиагностических средств). На этапе психодиагностики выявляются: психологические свойства личности спортсмена; особенности протекания процессов активации и торможения; актуальные и доминирующие состояния; особенности восприятия спортивной деятельности.

Целью психологической подготовка спортсмена к соревнованиям является «адаптация к соревновательной ситуации путем оптимизации реактивности на специфичные экстремальные условия спортивных соревнований» (Там же, С. 102). Роль регуляции особенно важна при несбалансированности процессов активации и торможения в ЦНС. При дефиците процессов торможения в экстремальных ситуациях активация будет избыточной. При дефиците процессов возбуждения реакция организма окажется недостаточно интенсивной. «Только сбалансированность возбуждения и торможения обеспечивает эффективность и экономичность поведенческого ответа» (Непопалов В.Н., Родионов А.В., Сонов В.Ф. *Предмет и методы психофизиологии экстремальной деятельности // Основы психофизиологии экстремальной деятельности: Курс лекций / под редакцией А.Н. Блеера. С. 19*).

В.М. Мельников определяет психорегуляцию в спорте как «комплекс мероприятий, направленный на формирование у спортсмена психического состояния, способствующего наиболее полной реализации его потенциальных возможностей» (*Психология: Учебник для институтов физической культуры / ред. В.М. Мельникова. М.: ФиС, 2007. 367 с.*).

По мнению В.Н. Смоленцевой под психорегуляцией следует понимать «деятельность спортсмена по использованию средств, способствующих оптимальному проявлению собственных физических и технических возможностей на тренировках и соревнованиях» (*Смоленцева В.Н. Психорегуляция в спорте // Теория и практика физической культуры. Научно-теоретический журнал. 2001. № 5. С. 12–15*).

Ряд авторов считают, что целью психорегуляции является формирование у спортсмена такого психофизиологического состояния, которое позволит ему: «а) использовать функциональную и техническую подготовленность для достижения максимально возможного результата; б) противостоять факторам, оказывающим негативное влияние и вызывающим рассогласование функций, т.е. проявлять высокую надежность соревновательной деятельности» (Непопалов В.Н., Родионов А.В., Сонов В.Ф. *Предмет и методы психофизиологии экстремальной деятельности // Основы*

психофизиологии экстремальной деятельности: Курс лекций / под редакцией А.Н. Блеера. С. 287).

Анализ литературных источников позволяет прийти к выводу, что существуют четыре основных пути воздействия на состояние нервной и физиологической систем организма человека, не связанных с применением фармакологических средств.

1-й путь обусловлен особенностями влияния тонуса скелетных мышц на ЦНС. Психоэмоциональное состояние человека проявляется в мимике, пантомимике (походке, осанке, жестах), произвольных и непроизвольных движениях. Если сознательными усилиями затормозить двигательные реакции, свойственные тому или иному внутреннему переживанию, то оно заметно ослабевает или исчезнет совсем. Если человек придает своей позе и движениям характер, свойственный тому или иному эмоциональному состоянию, его постепенно охватывает и соответствующее внутреннее переживание.

2-й путь связан с особенностями влияния дыхания на ЦНС. Психическое состояние человека проявляется в характере (частоте, глубине и ритме) дыхания. Изменение характера дыхания сказывается на уровне бодрствования ЦНС.

3-й путь воздействия на непроизвольные функции организма характеризуется использованием активной роли представлений, чувственных образов (зрительных, слуховых, тактильных и пр.) в формировании психического состояния человека.

4-й путь воздействия на психофизиологические функции связан с регулирующей и программирующей ролью слова, произносимого вслух или мысленно. Характер вербального воздействия определяется смысловым содержанием словесных формулировок.

Методы психорегуляции, использующие эти четыре пути (а чаще всего их различные сочетания), разнообразны и достаточно многочисленны. Существуют различные принципы их классификации. Широкое распространение получила классификация, предложенная В.М. Мельниковым, которая различает две группы методов: гетерорегуляционные (методы направленного внешнего воздействия) и

ауторегуляционные (методы саморегуляции), а также подразделяет все методы на вербальные и невербальные в зависимости от способа воздействия.

Среди вербальных методов гетерорегуляции принято выделять убеждение, внушение, косвенное внушение, беседы, лекции, гетеротренинг, внушенный отдых и гипносуггестию. Основными и наиболее часто применяемыми методами воздействия на спортсменов являются убеждение и различные виды внушения.

Убеждение представляет собой «способ вербального воздействия на сознание человека посредством системы доводов, обосновывающих выдвигаемый тезис и преследующих цель изменить ранее сложившуюся систему взглядов или мотивационные основы поведения» (Карпенко Л.А., Петровский А.В., Ярошевский М.Г. *Краткий психологический словарь. Ростов-на-Дону: «ФЕНИКС». 1998. 512 с.*). В отличие от внушения убеждение основано на анализе, критической оценке и осмысленном принятии человеком каких-либо идей, т. е. оно не воспринимается в готовом виде.

Внушение (суггестия) – способ воздействия на психическую сферу человека, «основанный на доверии к источнику, на снижении сознательности и критичности при восприятии внушаемого содержания и направленный на изменение эмоционального состояния, мотивации, установок личности с целью осуществления внушаемого содержания» (Головин С.Ю. *Словарь практического психолога. М.: АСТ, Харвест, 1998. 301 с.*). Внушение характеризуется отсутствием целенаправленного активного понимания, развернутого логического анализа и оценки в соотношении с прошлым опытом и актуальным состоянием объекта внушения (суггеренда). При внушении суггестором часто используются специальные словесные формулы, которые внедряются в психическую сферу суггеренда и становятся активными элементами его сознания и поведения. Наиболее императивной формой внушения в бодрствующем состоянии является приказ.

При косвенном внушении внушаемое содержание включается в сообщаемую информацию в скрытом, замаскированном виде и характеризуется неосознанностью, незаметностью, произвольностью его усвоения суггерендом.

Беседа как метод гетерорегуляции представляет собой устное общение (диалог) со спортсменом и преследует две цели: 1) получить информацию о его физическом и психологическом состоянии, мыслях и чувствах и 2) на основе полученной информации путем выяснения отношений, объяснений, убеждения перепрограммировать спортсмена на определенные решения, действия или переживания.

Гетеротренинг представляет собой групповые или индивидуальные занятия под непосредственным руководством психолога с целью обучить спортсмена «специальным приемам произвольного изменения собственного состояния, которые в дальнейшем могут использоваться им самостоятельно» (Мещеряков Б.Г., Зинченко В.П. *Большой психологический словарь*. С. 41). Гетеротренинг — это одновременно и регуляция, и саморегуляция психических состояний и отношений спортсмена. Процесс обучения состоит из двух этапов. На первом этапе задачей является достижение релаксации – состояния покоя, вызванного расслаблением или резким снижением тонуса скелетной мускулатуры. На втором этапе на фоне достигнутой релаксации, когда активность психических процессов и критичность сознания снижены, спортсмен вслед за психологом от первого лица повторяет формулировки самовнушения.

Внушенный отдых представляет собой групповые или индивидуальные занятия под руководством психолога с целью приведение спортсмена в дремотное состояние вплоть до засыпания. В отличие от гетеротренинга степень снижения бодрствования сознания значительно больше, формулы внушения произносятся психологом без повторений от второго лица в спокойно императивной форме.

Гипносуггестия – метод, в основе которого лежит внушение, проводимое человеку, находящемуся в состоянии гипнотического сна. В состоянии гипноза значительно снижается верификация (подтверждение подлинности) поступающей информации, следовательно, повышается внушаемость. В процессе гипносуггестии можно выделить 4 этапа: подготовительный, гипнотизирование, внушение в состоянии гипноза и дегипнотизацию с постгипнотическим

внушением. Известно более 100 вариантов техники гипнотизирования, подробно описанных в работах отечественных и зарубежных авторов.

Традиционно важную роль в регуляции предстартовых состояний отводят средствам ауторегуляции (саморегуляции). В широком смысле «психическая саморегуляция есть способ связи в единую систему психических модальностей (чувств, мотивации, воли) с учетом индивидуальных особенностей субъекта (его возможностей и недостатков) и согласования их с объективными условиями и требованиями решаемой задачи» (Непопалов В.Н., Родионов А.В., Сопов В.Ф. *Предмет и методы психофизиологии экстремальной деятельности // Основы психофизиологии экстремальной деятельности: Курс лекций / под редакцией А.Н. Блеера. С. 293*). Ауторегуляцию можно определить как метод сознательного самовоздействия на психику с целью изменения психофизиологических состояний, уровня активности и регулирования субъектом своего поведения. Ауторегуляция основана на взаимодействии сознания и подсознания и направлена на формирование позитивных психических состояний. Средства ауторегуляции позволяют управлять процессами, которые обычно регуляции не поддаются.

К вербальным методам саморегуляции относятся самоубеждение и самовнушение. Эти методы присущи любому человеку и используются им в повседневной жизни. Самоубеждение – это критико-аналитическое, сознательное воздействие на собственные личностные установки, личностные мотивы с помощью логически обоснованных доводов на основе знаний. Самовнушение — это внушение, адресованное субъектом самому себе с целью вызвать необходимые ощущения, управлять эмоциональными процессами и реакциями организма.

Среди специально разработанных методик психической саморегуляции наиболее широкое распространение получили: дыхательная психорегуляция, аутогенная тренировка, психомышечная тренировка, психорегулирующая тренировка, визуализация (направленное воображение) и идеомоторная тренировка.

Дыхательная психорегуляция (ДПР) базируется на влиянии дыхательных упражнений на ЦНС и весь организм в целом. Дыхательные упражнения представляют собой систему вдохов, выдохов и задержек дыхания. Суть дыхательных упражнений – в сознательном контроле над частотой, глубиной и ритмом дыхания. «Дыхательные упражнения с успехом могут быть использованы в спортивной практике как средство регуляции психического состояния и нормализации неблагоприятных предстартовых реакций, что обусловлено, с одной стороны, переключением внимания, а с другой – глубоким воздействием на ЦНС» (Разводский В.С. *Психологические средства повышения спортивной работоспособности // Пути повышения спортивной работоспособности: Технические и военно-прикладные виды спорта / В.С. Разводовский, С.К. Андреева, И.В. Мазуров и др. – М.: ДОСААФ, 1982. 151 с.*).

Аутогенная тренировка (АТ) впервые была предложена для лечения неврозов австрийским врачом И. Шульцем (Schultz J. H.) в 1932 году. В основе методики лежит мышечная релаксация в сочетании с приемами самовнушения. В результате релаксации у тренирующихся снижается тревожность и нейтрализуются стрессовые состояния. В спортивной практике в основном используются два варианта самовнушения: мобилизующий (для преодоления предстартовой апатии) и успокаивающий (для снижения предстартового возбуждения).

Психорегулирующая тренировка (ПРТ), разработанная А.В. Алексеевым, Л.Д. Гиссенем и В.Е. Рожновым, во многом сходна с аутогенной тренировкой, но при релаксации не используется внушение ощущения тяжести. В ПРТ также включены некоторые элементы из методики «прогрессивной релаксации» Э. Джекобсона и методики «психической саморегуляции» Л. Персиваля. Основой ПРТ является концентрация внимания на образах и ощущениях, связанных с расслаблением и напряжением скелетных мышц.

Психомышечная тренировка (ПМТ), автором которой является А.В. Алексеев, представляет собой модификацию ПРТ. Обучение проводится в виде гетеротренинга. В начале обучения осваиваются приемы мышечной релаксации,

затем приемы активизации и мобилизации. Цель методики ПМТ - совершенствование двигательных навыков путем концентрации внимания на контроле движений.

Метод визуализации, предложенный в 1970 году К. Саймонтоном и С. Мэтьюз-Саймонтом, направлен на создание на подсознательном уровне программы действий путем осознанного представления (воображения) конкретных ситуаций и погружения в них. В основе метода лежит свойство нашего организма реагировать на воображаемые образы так же, как на реальные. Для визуализации необходимо мысленно представить конкретную ситуацию и мысленно проиграть во всех подробностях процесс достижения желаемого результата. Конечным элементом визуализации всегда являются успех, удача, победа. Следствием процедуры визуализации является изменение психофизического состояния. Процедура визуализации может осуществляться как до, так и во время соревнований.

Идеомоторная тренировка (ИТ) направлена выработку и развитие двигательных навыков путем многократного повторяющегося представления движений. В основе ИТ лежит феномен активации биотоков мышц при воображении выполнения движений. Этот феномен был описан И. П. Павловым: «Давно было замечено и научно доказано, что раз вы думаете об определенном движении (т. е. имеете кинестезические представления), вы его невольно, этого не замечая, производите» (Павлов И.П. *Лекции по работе больших полушарий головного мозга. Т. 2. С. 94*). Ю.Л. Ханин отмечал, что «целостная концепция ИТ еще не создана и это в значительной мере тормозит обоснованное практическое применение ИТ в спорте и физвоспитании» (Ханин Ю. Л. *Проблемы психомоторной тренировки в зарубежной психологии спорта // Теория и практика физической культуры. 1989. № 3. С. 52–54*). К сожалению, механизм реализации идеомоторной тренировки до настоящего времени остается не до конца объясненным. Исследованиями в этой области занимались российские ученые А.В. Алексеев, А.А. Белкин, В.Я. Дымерский, Ю.З. Захарьянц, А.Ц. Пуни, В.И. Силина, Е.Н. Суркова и другие. Среди

иностранных авторов можно отметить Л. Халверсона, В. Твиннинга, Д. Джонса, И. Келси, Г. Тивальда, Б. Хейла, П. Лэнга и ряд других.

Кроме развития и коррекции двигательных навыков ИТ может эффективно использоваться для регуляции психоэмоциональных состояний спортсменов. Последнее свойство ИТ представляется особо ценным в свете проблемы регуляции предстартовых состояний, рассматриваемой в настоящей работе. Психорегулирующий эффект ИТ основан прежде всего (но не только) на способности представлений движений вытеснять из сознания посторонние образы, которые мешают настройке организма на предстоящую деятельность. Таким образом, актуализация двигательных представлений предстоящей деятельности становится действенным средством регуляции предстартовых состояний.

Состояние спортсмена в предстартовой ситуации зависит от характерного для индивида соотношения силы, лабильности, динамичности и подвижности нервных процессов. Выраженность напряжения при нахождении спортсмена в экстремальных условиях определяется с одной стороны силой стрессоров, с другой – особенностями его психики. Следовательно, для подбора адекватных техник управления предстартовыми состояниями необходимо, во-первых, определить индивидуальные психофизиологические (нейродинамические) свойства спортсмена и, во-вторых, определить особенности его реагирования на специфичные экстремальные условия спортивных соревнований. «Только при специальных воздействиях, адекватных психотипу спортсмена, повышается реактивность ЦНС и совершенствуются психофизиологические механизмы адаптации к стрессу» (Непопалов В.Н., Родионов А.В., Сопов В.Ф. *Предмет и методы психофизиологии экстремальной деятельности // Основы психофизиологии экстремальной деятельности: Курс лекций / под редакцией А.Н. Блеера. С. 20*).

1.5 Применение визуальных средств для регуляции предстартовых состояний

Человек воспринимает окружающий мир и самого себя посредством получения и первичного анализа информации органами чувств, среди которых ведущее место занимают зрение и слух. Целенаправленно воздействуя на зрение и слух световыми, цветовыми и звуковыми раздражителями можно изменять психофизиологическое состояние человека.

Свет является источником зрительного восприятия. Видимая часть спектра светового излучения образована волнами различной длины, которые воспринимаются глазом в виде семи основных цветов, выделяемых в зависимости от длины волны света в три группы. Длинноволновое световое излучение вызывает ощущение красного и оранжевого цвета, средневолновое - желтого и зеленого, коротковолновое - голубого, синего и фиолетового (*Пэдхем Ч., Сондерс Дж. Восприятие света и цвета. М.: Издательство «Мир», 1978. 256 с.*).

Свет обладает способностью сильно влиять на психическое и физиологическое состояние человека. Это влияние, в первую очередь, осуществляется через деятельность вегетативной нервной системы (ВНС). Взаимодействие симпатического и парасимпатического отделов ВНС обеспечивает как гомеостаз, так и адаптацию организма к внешним воздействиям. Активация симпатической нервной системы вызывает возрастание ЧСС, усиление кровотока (особенно к мозгу и мышцам), учащение дыхания, возрастание концентрации глюкозы и жирных кислот, что обеспечивает энергетические ресурсы для борьбы или бегства. Активация парасимпатической нервной системы, напротив, вызывает снижение ЧСС и частоты дыхания, усиливает кровоток к пищеварительному тракту, что обеспечивает условия для восстановления сил и отдыха. Цветовое зрение прямо влияет на состояние ВНС. Воздействие красно-желтой части спектра активизирует СНС и вызывает торможение ПНС. Сине-зеленая часть спектра активизирует ПНС и вызывает торможение СНС. Таким образом, синий и зеленый можно характеризовать как

релаксирующие, успокаивающие цвета, их предпочитают люди, нуждающиеся в отдыхе. Следует учитывать, что продолжительное восприятие этих цветов может приводить к чрезмерному торможению, а в некоторых случаях к депрессии. Красный и желтый характеризуются как стимулирующие цвета, в них «заинтересована» нервная система человека, готовящегося к интенсивной умственной или физической деятельности, требующей больших затрат энергии. Продолжительное восприятие этих цветов может вызвать перевозбуждение ВНС. Белый цвет обладает стимулирующим воздействием на симпатическую нервную систему, а черный на парасимпатическую.

Влияние цвета на деятельность центральной нервной системы (ЦНС) несомненно, но изучено крайне недостаточно и фрагментарно. Чаще всего при освещении этой проблемы исследователи обращаются к цветовым предпочтениям. Выявлено, что на цветовые предпочтения влияют факторы возраста и пола. В списке цветовых предпочтений детей на первом месте находится красный цвет, на втором – желтый. Значительно проигрывают им в популярности зеленый и синий. Чаще всего отвергаются черный, темно-коричневый и серый. Общей тенденцией является предпочтение детьми ярких, светлых и чистых тонов. Отмечено, что «в детском возрасте половые различия для цветовых предпочтений не являются значимыми» (*Ворсобин В.Н., Жидкин В.Н. Изучение цвета при переживании положительных и отрицательных эмоций дошкольниками // Вопросы психологии. 1980. № 3. С. 121–124*). Цветовые предпочтения взрослых по сравнению с детьми более индивидуальны, в связи с чем, выявить однозначную закономерность не представляется возможным. В большей части проведенных исследований предпочитаемыми цветами оказались синий и зеленый, вслед за ними расположились красный и желтый. Мужчины чаще оказывали предпочтение желтому и красному, женщины больше симпатизировали синему.

На цветовые предпочтения влияет очень большое число факторов: «культурные обычаи и традиции, символика цвета, особенности психики, параметры цветового раздражителя, фон, яркость, контрастность, насыщенность

цвета и целый ряд других» (*Урванцев Л.П. Психология восприятия цвета. Методическое пособие. Ярославль, 1981. 65 с.*).

Имеющиеся в литературе данные (*Базыма Б.А. Цвет и психика: монография / Харьков, 2001. 230 с.; Пэдхем Ч., Сондерс Дж. Восприятие света и цвета / Москва, 1978. 256 с.*) позволяют следующим образом характеризовать психофизиологическое влияние различных цветов:

1. Красный - возбуждающий, согревающий, активный, энергичный, активизирует все функции организма, усиливает напряжение мышц, повышает кровяное давление, ускоряет ЧСС и частоту дыхания.

2. Оранжевый - стимулирующий, согревающий, умеренно активизирует функции организма, на короткое время увеличивает мускульное напряжение, слегка повышает кровяное давление, ускоряет ЧСС и частоту дыхания.

3. Желтый - тонизирует, бодрит, увеличивает мышечную активность, стимулирует деятельность ЦНС, не меняет кровяное давление, ЧСС и частоту дыхания.

4. Зеленый - уравнивающий, успокаивающий, незначительно уменьшает мускульное напряжение, понижает кровяное давление и расширяет капилляры, незначительно уменьшает ЧСС и частоту дыхания.

5. Голубой - успокаивающий, уменьшает мускульное напряжение, понижает кровяное давление, уменьшает ЧСС и частоту дыхания.

6. Синий - затормаживающий, действует седативно (но успокаивающее действие может перейти в депрессию), уменьшает мускульное напряжение, значительно понижает кровяное давление, замедляет ЧСС и частоту дыхания.

7. Фиолетовый – подавляющий, сильно уменьшает мускульное напряжение, значительно понижает кровяное давление, замедляет ЧСС и частоту дыхания.

Способность цвета как экстерорецепторного раздражителя вызывать различные эмоции была отмечена В. Вундтом ещё в конце XIX века. И.А. Переверзева при изучении трёх «базисных» эмоций (страх, гнев и радость) выявила, что лица с доминированием эмоции страха предпочитали фиолетовый и черный цвета. Испытуемые с доминированием эмоции радости отличались

предпочтениями желтого, красного и коричневого. Эмоция гнева была обозначена испытуемыми посредством цветового сочетания красного и черного (*Переверзева И.А. Исследование некоторых особенностей восприятия цвета в связи с задачей изучения эмоциональности // Проблемы дифференциальной психофизиологии. 1981. Т. 10. с. 78–83*). На эмоциональную оценку цвета влияние также оказывают его тон, насыщенность и яркость. Более светлые тона вызывают сдвиг соответствующей эмоции в положительную сторону. Менее насыщенный цвет теряет в своей выразительности, его эмоциональное содержание уменьшается. В свою очередь на ситуативное отношение к цвету оказывают влияние эмоции: они могут изменять цветовые предпочтения, снижать или повышать цветовую чувствительность.

Из взаимосвязи эмоций и цвета следует, что отношение человека к определенным цветам (его цветовые предпочтения) несет информацию о его индивидуальных и типологических качествах — темпераменте, характере и личности. На этом принципе построены методы цветовой психодиагностики: тест Люшера, тест цветных пирамид Р. Хейса и Г. Хилтмана, цветовой тест отношений (ЦТО) Е.Ф. Бажина и А.М. Эткинды, метод цветных порогов Э.Т. Дорофеевой и некоторые другие. В то же время, меняя цветовые профили по определенной программе, можно целенаправленно влиять на эмоциональное состояние человека.

1.6 Применение аудиальных средств для регуляции предстартовых состояний

Звук представляет собой колебательное движение частиц упругой среды, распространяющееся в виде волн и воспринимаемое органом слуха человека и животных. Человек способен улавливать звуки в диапазоне от 16 Гц до 20 кГц. Все частоты, не воспринимаемые нашим слуховым аппаратом, до 16 Гц относятся к инфразвуку, а свыше 20 кГц – к ультразвуку. Субъективными характеристиками звука являются его высота, громкость и тембр. Среди слышимых звуков

выделяют речевые звуки и фонемы (из которых состоит устная речь) и музыкальные звуки (из которых состоит музыка). Музыкальные звуки содержат несколько тонов, их доли и сочетания, а также шумовые компоненты в широком диапазоне частот. Восприятие звука включает в себя следующие ощущения: высота звука, интенсивность звука, продолжительность (протяженность) звука, объемность звука, тембр звука, консонанс и диссонанс звука. По выражению А.Н. Сохора, «музыка воздействует на человека посредством осмысленных и особым образом организованных по высоте и во времени звуковых последований» (*Сохор А.Н. Музыка // Музыкальный энциклопедический словарь. М.: «Советская энциклопедия», 1990. 672 с.*).

Использование музыки как средства целенаправленного воздействия на психоэмоциональное состояние человека в настоящее время приобрело очень широкий характер. В повседневной жизни мы чаще всего сталкиваемся с примерами такого использования в рекламе, кино и на телевидении. В медицине «музыкотерапия» выделена как отдельное направление. Однако физиологические и психологические механизмы влияния музыки на психоэмоциональную сферу человека изучены явно недостаточно. Белых пятен в этом вопросе гораздо больше, чем точных научных знаний.

В конце XIX – начале XX веков в Европе и Америке были проведены первые научные эксперименты по изучению влияния музыки на организм человека с точки зрения физиологии. В.М. Бехтерев в своих работах отмечал положительное влияние музыки на физическое состояние организма. Он активно пропагандировал музыку как средство борьбы с переутомлением и стрессом, утверждал, что «наиболее сильный и ярко выраженный эффект дает однородная по своему характеру музыка» (*Бехтерев В.М. Объективная психология. М.: Наука, 1991. 480 с.*). И.Р. Тарханов экспериментально проследил действие музыки на ЧСС и ритм дыхания. Его опыты показали, что радостная музыка повышает работоспособность и может на время снять мышечную усталость (*Тарханов И.Р. О влиянии музыки на человеческий организм. СПб.: тип. В. Демакова, 1893. 62 с.*).

В основе воздействия музыки на психику человека лежит её способность вызывать у слушателя эмоциональные состояния, образы и представления соответственно своему содержанию. Музыка — это универсальный язык настроений и эмоций. Своим ритмом, мелодией, гармонией, динамикой, разнообразием звуко сочетаний, колоритов и нюансов она способна передавать бесконечную гамму чувств и настроений. Сила музыки заключается в том, что, минуя разум, она создает настроение человека. По выражению Ю.Г. Коджаспирова «музыка обладает специфическим свойством моделировать наши эмоциональные состояния» (*Коджаспиров Ю.Г. Функциональная музыка в подготовке спортсменов. М.: ФиС, 1987. С. 12*).

Влияние на эмоциональное состояние слушателя достигается за счет постоянного изменения формы и содержания музыкального произведения: смены тональности, темпа, ритма, тембра, громкости. Кроме того, музыкальному произведению присущи образная и сюжетная программы, вызывающие сопутствующие представления и ассоциативные идеи. Каждый музыкальный стиль пробуждает в человеке те или иные эмоциональные переживания.

В зависимости от сочетания тональности и темпа музыкальное произведение (или отдельные его части) может вызывать следующие настроения:

- минорная гармоническая тональность в сочетании с медленным темпом вызывает настроения от грусти и печали до скорби;

- минорная гармоническая тональность в сочетании с быстрым темпом вызывает настроения от взволнованности, тревожности до страстного протеста, мятежности;

- мажорная гармоническая тональность в сочетании с медленным темпом вызывает настроения покоя и созерцательности;

- мажорная гармоническая тональность в сочетании с быстрым темпом вызывает настроения радости, веселья, ликования.

Использование музыки в целях борьбы с монотонией и увеличения эмоциональности применяется в спорте достаточно давно, но до настоящего времени не получило действительно широкого распространения. Г.Д. Горбунов

отмечает: «Приходится иногда удивляться косности тренеров, чаще всего базирующейся на отсутствии музыкальной культуры и непонимании значения музыки для современной молодежи» (*Горбунов Г.Д. Психопедагогика спорта. С. 124*). Между тем методика прикладного использования музыки в спорте на различных этапах подготовки к соревнованиям разработана достаточно хорошо. Большой вклад в решение этого вопроса внес Ю.Г. Коджаспиров, предложивший понятие функциональной музыки, «под которой понимаются специально подобранные музыкальные произведения различных жанров, призванные направленно стимулировать и регулировать деятельность рабочих функций и психических состояний спортсменов» (*Коджаспиров Ю.Г. Функциональная музыка в подготовке спортсменов. С. 4*). Использование функциональной музыки преследует цели повышения эффективности тренировочных занятий, активизации и оптимизации спортивной деятельности путем целенаправленных эмоциональных и ритмических музыкальных воздействий на спортсмена. Для борьбы с предстартовым эмоциональным стрессом (коррекции неблагоприятных предстартовых состояний) Ю.Г. Коджаспиров предложил использовать механизм внешнего торможения путем возбуждения новых эмоций, порождаемых специально подобранной функциональной музыкой, которую он назвал «предстартовой музыкой». «Структурно предстартовая музыка подразделяется на отвлекающую, расслабляющую, мобилизующую и музыку вработывания. Каждый из перечисленных видов решает свою конкретную задачу» (*Коджаспиров Ю.Г. Новый метод оптимизации предстартового состояния борцов // Спортивная борьба: Ежегодник. М.: ФиС, 1986. 95 с.*).

Успех музыкальной психорегуляции прежде всего определяется правильным подбором музыкальных произведений с учетом индивидуальных склонностей конкретного спортсмена. Выбор любимого музыкального жанра зависит от психологической, социальной и духовной зрелости личности, от потребностей удовлетворения внутреннего эмоционального и психического состояния.

1.7 Применение электронных и компьютерных технических средств для регуляции предстартовых состояний

Наряду с традиционными приемами воздействия на психику человека посредством света, цвета и звука в последнее время все чаще применяются специальные методы воздействия на биоэлектрическую активность коры головного мозга. Меняя ритмо-частотные характеристики звукового или светового воздействия на сенсорные анализаторы, возможно "переводить" мозг из одного функционального состояния в другое (от возбуждения к релаксации или наоборот). На этом принципе построена аудиовизуальная стимуляция (АВС; английское наименование - auditoryvisualstimulation (AVS)). В отличие от других методов регуляции «АВС не затрагивает высшие психические процессы, а лишь создает условия для осуществления осознанного выбора оптимальной поведенческой реакции и облегчения произвольной регуляции психических функций и вегетативных реакций благодаря оптимизации нервных процессов в коре головного мозга» (Голуб Я.В., Жиров В.М. *Медико-психологические аспекты применения свето-звуковой стимуляции и биологически обратной связи*. СПб.: Изд-во «КЭРИ», 2007. 93 с.). Для проведения АВС существует множество приборов российского и иностранного производства, как стационарных, так и портативных, называемых устройствами аудиовизуальной стимуляции или «майнд-машинами» (mindmachines). Самым известным российским прибором является «ТММ МИРАЖ».

Схожим с АВС методом регуляции психоэмоционального состояния является применяемый в медицине метод «фотостимуляции», в котором используются специальные импульсные электронные очки. С помощью цветных светодиодов осуществляется раздельное неспецифическое воздействие на правое и левое полушария головного мозга, отвечающие за различные психические функции. К цветовому воздействию добавляется частотное в диапазоне естественных ритмов головного мозга. Результатом воздействия может быть состояние глубокой расслабленности, концентрации либо состояния изменённого

сознания (транса), сравнимые с теми, что могут быть получены в результате медитации и применения гипноза.

Большие возможности воздействия на психику спортсмена предоставляет персональный компьютер. Использование этих возможностей становится всё более актуальным в связи с всеохватывающим распространением портативной компьютерной техники (ноутбуков, планшетов, смартфонов и т. п.). К сожалению, большинство спортсменов и тренеров недооценивают возможности применения компьютерной техники в психорегуляции, а зачастую просто не знают о наличии таких возможностей.

Именно компьютер позволяет применять многие акустические и световые эффекты для воздействия на психофизиологическое состояние человека. Эти возможности давно и широко используются создателями компьютерных видеоигр. Предельная концентрация внимания на экране в сочетании с высокой степенью эмоциональной вовлеченности в процесс управления создает идеальные условия для воздействия на неконтролируемые сознанием уровни психики. Визуальное восприятие информации с экрана компьютера имеет свои особенности. Размещая на экране в определенных местах различные стимулы (вращающиеся спирали, символы, цветовые пятна, мерцания света) и их сочетания, изменяя скорость «прокрутки» видеоряда, добавляя синхронно модулированный или определенным образом сдвинутый по частоте или по фазе стереозвук, специально подобранные музыку и шумы, можно ввести человека в измененное состояние сознания (транс), при котором прекращается критическое восприятие информации и снижается способность последовательно анализировать и осмысливать, а следовательно, значительно увеличивается эффект внушения. Для проведения внушения достаточно на фоне громкой музыки передавать на малой громкости (подпороговом уровне восприятия) вербальную инструкцию. Использование подобных компьютерных технологий для достижения состояния транса с целью последующего суггестивного воздействия на спортсмена представляется нам перспективным направлением спортивной психорегуляции.

Компьютер позволяет широко использовать для психорегуляции сюжетные визуальные средства – фотографии, видеоролики, отрывки из фильмов. Правильно подобранный видеоряд может существенно повлиять на психологический настрой спортсмена. Особо эффективным является сочетание просмотра видеоматериалов с такими приемами ауторегуляции как визуализация и идеомоторная тренировка. Также весьма перспективным для психорегуляции представляется использование таких продуктов компьютерных технологий как цветомузыка и видеоклипы (Дубровский В.И. *Реабилитация в спорте*. М.: ФиС, 1991. 207 с.).

При работе с юными спортсменами необходимо учитывать, что их сознание формировалось в эпоху бума компьютерных и коммуникационных технологий, в условиях возрастания объема информационного потока, увеличения скорости и разнообразия поступающей информации. За последние 20 – 25 лет средства массовой информации и всемирная сеть Интернет выработали особый формат подачи информации, характеризующийся «калейдоскопичностью, фрагментарностью, алогичностью информационного потока, разнородностью поступающей информации, высокой скоростью переключения и отсутствием связи между частями информации, отсутствием целостной картины восприятия окружающего мира» (Азаренок Н.В. *Клиповое сознание и его влияние на психологию человека в современном мире // Материалы Всероссийской юбилейной научной конференции, посвященной 120-летию со дня рождения С.Л. Рубинштейна «Психология человека в современном мире»*. Том 5. *Личность и группа в условиях социальных изменений / М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2009. С. 110–112.*). Информация преимущественно представляется посредством короткого, яркого посыла, воплощенного в форме видеоклипа либо теленовости. Люди воспринимают информацию как ряд не связанных между собой фактов. Лишенную целостности информацию трудно анализировать. Мысленный образ событий быстро исчезает, а на его место тут же приходит новый. В результате у человека формируется так называемое «клиповое мышление», которое сфокусировано не на идеях и осмыслении, не на логике и доказательствах, а на отдельных ярких образах, картинках, визуальной

символике, «интеллектуальном фаст-фуде» (Тоффлер Э. *Шок будущего: пер. с англ. М.: АСТ, 2002. 557 с.*), наивной уверенности в возможности быстро найти готовый ответ на любую задачу. Не вдаваясь в рассуждения о том, хорошо это или плохо, следует признать клиповое мышление присущим значительной части молодежи, в том числе многим студентам, и строить учебно-тренировочный процесс с учетом этой особенности.

Заключение по первой главе

1. Теоретический анализ проблемы исследования показал, что феномен предстартовых состояний характеризуется сложностью, многозначностью и множеством аспектов исследования. Множественность теоретических подходов и отсутствие терминологического согласия серьезно затрудняют диагностику предстартовых состояний, прогноз их развития и выбор способов регуляции.

2. Установлено, что предстартовые состояния представляют собой адаптационную реакцию организма и личности спортсмена, возникающую в связи с предстоящим выступлением на соревнованиях и отражающую сложную и значимую для него предстартовую ситуацию.

3. Выявлен психогенный (реактивный) характер предстартовых состояний, их ситуативная обусловленность предстоящей деятельностью, высокая динамичность (подвижность) и изменчивость. Установлено, что психические аспекты предстартовых состояний проявляются в виде переживаний и чувств, а физиологические - в изменении вегетативных и двигательных функций.

4. Выявлено, что на формирование предстартовых состояний влияют как объективные, так и субъективные факторы: психограмма конкретного вида спорта, тренированность, психологическая подготовленность, нейродинамические свойства индивида, уровни личностной тревожности и агрессивности, оперативная предстартовая ситуация и др.

5. Установлено, что регуляция предстартового состояния представляет собой специально организованный процесс связи в единую систему психических

модальностей (чувств, мотивации и воли) спортсмена с целью достижения результата, адекватного его потенциальным техническим, психическим и физиологическим возможностям, в условиях конкретных соревнований.

6. Рассмотрена теоретическая модель регуляции предстартовых состояний, которая предполагает распределение задач регуляции между физиологическим, психологическим и личностным уровнями. На физиологическом уровне регуляция может осуществляться за счет изменения притока нервной импульсации, изменения характера дыхания, изменения двигательной активности и изменения тонуса скелетных мышц (их напряжения или релаксации). Механизмами психологического уровня регуляции являются: самосознание, рефлексия, ритуалы, коммуникативная активность, вербальное воздействие (включая внутреннюю речь), визуализация, концентрация, моделирование (создание мысленного образа с заданными характеристиками) и другие. Личностный уровень регуляции реализуется такими механизмами, как самооценка, уровень притязаний, волевой контроль и нравственные свойства личности.

7. По результатам рассмотрения методов регуляции предстартовых состояний автором в качестве наиболее доступных и эффективных способов регуляции были избраны моделирование проблемной ситуации будущего, визуальное программирование предстоящей деятельности в сочетании с аудиальным и визуальным стимулированием. Аудиальные и визуальные средства воздействия признаны наиболее пригодными для организации самостоятельной работы со спортсменами-студентами. При этом учитывались высокая некритичная степень доверия к информации, получаемой посредством электронных и компьютерных устройств, «клиповое» сознание, присущее молодежи, а также возможность деятельного вовлечения обучающихся в процессы разработки психорегулирующих программ и самообучения в привычной виртуальной среде.

8. На основании проведенного теоретического анализа была сформулирована следующая гипотеза: предполагается, что применение

аудиальных и визуальных средств регуляции способствует оптимизации предстартовых состояний и повышает эффективность соревновательной деятельности дзюдоистов-студентов юношеского возраста на начальном этапе обучения, при этом эффективность соревновательной деятельности возрастает в случае комплексного применения аудиовизуальных средств регуляции.

Глава 2 Методы и организация исследования

2.1 Методы исследования

Для решения задач, поставленных в диссертации, были использованы следующие методы научно-педагогического исследования:

1. Теоретический анализ и обобщение данных специальной и научно-методической литературы;
2. Анкетирование;
3. Тестирование;
4. Экспертное оценивание;
5. Анализ видеоматериалов;
6. Педагогический эксперимент;
7. Педагогическое наблюдение;
8. Математико-статистические методы.

2.1.1 Теоретический анализ и обобщение данных специальной и научно-методической литературы

Теоретический анализ и обобщение данных специальной и научно-методической литературы в рамках настоящего исследования проводились с целями:

- установить степень разработанности проблемы исследования;
- определить современные концептуально-методологические подходы к изучению проблемы регуляции предстартовых состояний;
- дать сущностную характеристику предстартового состояния;
- выявить наиболее перспективные пути и методы регуляции предстартовых состояний;
- обосновать целесообразность использования аудиальных и визуальных средств для регуляции предстартовых состояний.

В ходе исследования изучались учебники, учебные пособия, монографии, диссертационные работы, научные статьи, посвященные проблемам повышения результативности и надежности соревновательной деятельности и регуляции предстартовых состояний. Особое внимание уделялось научным трудам по теории спорта и подготовки спортсменов, теории и методике спортивной борьбы, специфике соревновательной деятельности в дзюдо, проблемам стресса, адаптации и стрессоустойчивости, психоэмоциональных и функциональных состояний, а также специальной литературе в области психологии юношеского возраста. Всего было изучено 184 литературных источника.

В результате теоретического анализа и обобщения данных, полученных из литературных источников, была определена проблемная ситуация, сформулирована гипотеза и намечены основные направления настоящего исследования.

2.1.2 Анкетирование

Анкетирование было проведено в отношении всех испытуемых, принимавших участие в экспериментальном исследовании (всего 60 человек). Использовались четыре анкеты. Первая анкета использовалась при отборе испытуемых и содержала общие вопросы: возраст; весовая категория (применительно к дзюдо); какими видами спорта занимался испытуемый до поступления в ВУЗ; какими мотивами обусловлен выбор борьбы в качестве элективного курса; отношение испытуемого к участию в соревнованиях по борьбе дзюдо; обладает ли испытуемый навыками обращения с персональной компьютерной техникой; имеется ли в личном пользовании ноутбук, планшет или смартфон и ряд других. Вторая анкета была предназначена для получения описания симптомов предстартового состояния испытуемых и определения типа психоэмоционального реагирования. Третья анкета включала вопросы о тактико-технической оснащенности испытуемых: предпочтительная стойка, предпочтительный захват, наиболее отработанные броски и их комбинации.

Четвертая анкета имела целью выявить музыкальные предпочтения испытуемых экспериментальной группы «Б» и использовалась для составления индивидуальных программ функциональной музыки.

2.1.3 Тестирование

Тестирование включает в себя: выбор теста, процедуру проведения и интерпретацию результатов. При выборе конкретных тестов учитывались следующие базовые положения:

1) Диагностические методики должны отвечать следующим требованиям: быть научно обоснованными, достоверными, точными, стабильными, прогностическими, дифференцированными и практичными.

2) Сбор информации о динамике исследуемых функций должен минимально отвлекать спортсмена от тренировочной и соревновательной деятельности и не влиять на функциональное состояние спортсмена.

3) Каждой конкретной методике оценки функциональных состояний присущи определенные недостатки, преодолеть которые можно только путем использования комплексных методов диагностики.

4) При диагностике состояний должны использоваться как деятельностный, так и субъективный подходы. При деятельностном подходе используются тесты определения психофизиологических показателей, а также характеристики эффективности самой деятельности. При субъективном подходе применяются методы, ориентированные на анализ субъективных переживаний (например, самоотчет и самооценка). Без учета субъективных данных самоотчета и самооценки затруднена качественная интерпретация материалов, полученных деятельностными методами диагностики.

5) Тесты для определения психофизиологических показателей должны выбираться в соответствии с характеристиками спортивной дисциплины, в которой спортсмен выступает. Для оценки состояния дзюдоистов наиболее пригодны показатели электромиограммы и кожно-гальванической реакции, что

объясняется повышенными требованиями к проприоцептивной и осязательной чувствительности.

Комплексное тестирование функционального состояния спортсмена обеспечивается применением полиэффекторного метода, оценивающего его по показателям ЧСС, артериального давления (АД), кожно-гальванической реакции (КГР), дозированного мышечного усилия (ДМУ) и других параметров. Рост напряженности и вегетативное возбуждение вызывают усиление ЧСС и газообмена. К сожалению, применение газоаналитических методов связано с использованием громоздкой аппаратуры, что делает его крайне затруднительным в предсоревновательных условиях. Таким образом, наиболее применимой для экспресс-диагностики является регистрация показателей ЧСС и АД. В то же время, по мнению Л.Д. Гиссена, «использование показателей только ЧСС или только АД для сравнения интенсивности психического стресса может привести к ошибочным заключениям, поскольку каждому человеку свойственна своя определенная интенсивность ответной реакции на ситуацию психического напряжения» (Гиссен Л. Д. *Время стрессов. Обоснование и практические результаты психопрофилактической работы в спортивных командах.* С. 40). Комплексные гемодинамические показатели позволяют не только количественно оценить предстартовое состояние спортсменов, но также выявить его качественные особенности (по типу реакций – «бегство» или «нападение»). Исходя из этого, характеристика напряженности определялась на основании гемодинамических показателей с использованием формулы Старра. Эти показатели дают представление о величине и адекватности энергетической мобилизации ресурсов организма. Надежность формулы Старра была неоднократно подтверждена путем сопоставления данных, полученных в различных исследованиях, с результатами определения минутного объема крови (МОК) газоаналитическими методами. Зная величину систолического (СД), диастолического (ДД) и пульсового (ПД) давления крови, а также частоту сердечных сокращений (ЧСС), по формуле Старра можно рассчитать величину ударного и минутного объемов крови (УОК и МОК). Формула Старра имеет следующий вид: $УОК = \{(101 + 0,5 * ПД) -$

$(0,6 * ДД) \}$ - $0,6 * A$, где A – возраст испытуемого, $МОК = УОК \times ЧСС$. Сравнение предстартовых гемодинамических показателей с предтренировочными (фоновыми) показателями позволяет оценить уровень вегетативного возбуждения. Согласно исследованиям Л.Д. Гиссена (*Там же. С. 43–48*) гемодинамические сдвиги в условиях экстремальной деятельности (в том числе в предсоревновательной ситуации) резко отличаются в зависимости от мотивации. При преобладании мотивов достижения успеха наблюдается значительное увеличение СД, при этом УОК практически не изменяется и даже уменьшается. Гормональную причину такого типа реакции объясняют преобладанием секреции гормона ярости (норадреналина), отличающегося сильным сосудосуживающим и прессорным действием и значительно меньшим стимулирующим влиянием на сокращения сердца. У спортсменов с преобладанием мотивов предупреждения неудачи обнаруживается повышение ЧСС, некоторое возрастание СД и ПД, существенное увеличение УОК и соответственно значительное увеличение МОК. При этом возрастание СД связано не с возрастанием периферического сопротивления стенок кровеносных сосудов, а с увеличением УОК. Гормональную причину такого типа реакции сердечно-сосудистой системы объясняют преобладанием секреции адреналина, обладающего меньшим прессорным эффектом по сравнению с норадреналином, но значительно усиливающим и учащающим сердечные сокращения. Знание указанных закономерностей позволяет определить тип преобладающей мотивации спортсмена в зависимости от присущего ему типа реакции сердечно-сосудистой системы на стрессовую ситуацию.




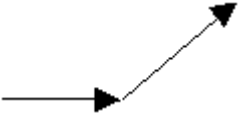
Другим широко применяемым методом оценки динамики функциональных состояний является кожно-гальваническая реакция (КГР), используемая как показатель неспецифической активации, связанной с симпатической иннервацией и мобилизацией адаптационно-трофических ресурсов. В последнее время термин КГР часто заменяют более точным собирательным термином «электрическая активность кожи» (ЭАК). Используются также термины «электрокожное сопротивление» (ЭКС), «реакция потенциала кожи» (РПК или SPR), «уровень сопротивления кожи» (УСК или SRL), «реакция сопротивления кожи» (РСК или

SRR), «уровень проводимости кожи» (УПрК или SCL) и ряд других. Различают два основных метода регистрации ЭКС: экзосоматический (измерение сопротивления кожи) и эндосоматический (измерение электрических потенциалов самой кожи). Применение показателей ЭКС связано прежде всего с задачей диагностики эмоционально окрашенных состояний. Методика основана на изменении ЭКС при изменении уровня активации. При релаксации ЭКС возрастает, при активации уменьшается. Выявлена взаимосвязь между динамикой изменения активности ЦНС и способностью к результативной деятельности. Различают 9 вариантов состояния ЦНС у спортсменов (от предстартовой лихорадки до депрессии), которым соответствуют 9 графических конфигураций изменения ЭКС. Эти конфигурации и их характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Характеристики графических конфигураций динамики ЭКС

Конфигурация	Характеристика состояния
	Оптимальное боевое состояние
	Преобладание возбуждения, ослабление релаксации
	Избыточное возбуждение (предстартовая лихорадка)
	Охранительное торможение, двигательная активность снижена
	Сильная заторможенность (вялость)

Продолжение таблицы 1

	Предельная степень возбуждения
	Сильное переутомление (апатия)
	Срыв адаптации (болезненное состояние)
	Запредельное переутомление (депрессия)

Абсолютные показатели ЭКС у разных спортсменов могут значительно отличаться при одинаковой графической конфигурации. Эти показатели очень индивидуальны, что исключает возможность их сравнение у разных испытуемых. Поэтому для характеристики силы и динамики процесса внутри каждого диапазона осуществляется интегральная оценка по пятиступенчатой шкале «плохо - неудовлетворительно - удовлетворительно - хорошо - отлично». Для регистрации процесса изменения ЭКС и его последующего анализа в МГТУ им. Н. Э. Баумана был создан аппаратно-программный комплекс "Visual SGR", который позволяет оценить психофизическое состояние человека. Комплекс состоит из аппаратной и программной частей. Аппаратная часть (ПИЭКС-2) представляет собой прибор для измерения ЭКС по методу Фере. Программная часть (Visual SGR) объемом 5,5 Mb состоит из 3 компонентов: блока определения ЭКС, блока анализа и базы хранения данных. Основой программы является методика оценки динамики ЭКС в модификации Ф.Я. Верховского. Процедура тестирования заключается в наложении электродов на два пальца и включения прибора. Период стабилизации показателей ЭКС занимает одну минуту. Затем

испытуемый должен максимально расслабиться в течение 3 минут и активизироваться (мобилизоваться) в течение 2 минут. Для увеличения пропускной способности система имеет четыре входных канала, что позволяет одновременно тестировать 4-х испытуемых. В конце тестирования компьютер выдает графическую конфигурацию, соответствующую характеристике состояния, и определяет психофизический индекс (ИПФС) по пятиступенчатой шкале.

Показатели гемодинамики и кожно-гальванического рефлекса дополняют друг друга: гемодинамический показатель непосредственно связан с мотивационно составляющей – потребностью, а кожно-гальванический рефлекс – с уровнем проявления эмоций и организацией приспособительных действий.

С целью оценки способности испытуемых контролировать свое мышечно-двигательное чувство нами также применялся традиционно используемый метод измерения дозированного мышечного усилия (ДМУ). Процедура проведения испытания заключается в том, что спортсмен первоначально сжимает кистевой динамометр с максимальной силой, а затем с усилием в 50% от предыдущего, т. е. вполовину. В нормальном состоянии ошибка, как правило, идет в одном направлении (увеличение или снижение) и составляет у квалифицированных спортсменов не более 1–2 кг. Если перед стартом эта ошибка увеличивается в ту или другую сторону до 3–5 кг, это говорит о незначительном повышении нервно-психического напряжения. Если ошибка достигает 70–80% максимума, это является показателем выраженного возбуждения. Если ошибка достигает 30–35% максимума, это свидетельствует о выраженном торможении.

Для субъективной оценки предстартовых состояний в рамках настоящего исследования применялись методы опроса и методы шкалирования субъективных переживаний. Методы опроса направлены на выявление качественно различных переживаний, являющихся симптомами определенного состояния. Характеристики симптомов включаются в опросники в виде вопросительных или утвердительных формулировок. Недостатками опросников являются сложности в количественной оценке получаемых результатов и определении степени

проявления каждого симптома. Для преодоления этих недостатков использовались методики субъективного шкалирования состояния, предназначенные для более тонкой оценки состояний. Испытуемым предлагалось оценить свои ощущения по ряду признаков, сформулированных предельно сжато. Эти признаки представлены или полярной парой (например, «спокоен - возбужден»), или единичным утверждением (например, «я встревожен»). Предполагается, что испытуемый способен характеризовать интенсивность своего внутреннего переживания, соотнося его с оценочной шкалой. Некоторыми исследователями высказываются сомнения в принципиальной возможности использования методов самооценки для получения достоверной информации. При этом они ссылаются на то обстоятельство, что на формирование субъективных переживаний существенно влияют такие факторы, как степень осознаваемости симптомов, уровень мотивации, значимость деятельности и ряд других личностных особенностей испытуемого. Более верной представляется позиция тех авторов, которые полагают, что субъективные переживания являются отражением объективных процессов в сознании человека. Задача исследователя – правильно интерпретировать эти субъективные проявления объективных процессов. На наш взгляд, для полноценной характеристики функциональных состояний анализ субъективных самооценок является обязательным условием. Без изучения этого материала интерпретация полученных результатов будет значительно затруднена.

Из субъективных диагностических тестов нами использовался хорошо себя зарекомендовавший тест САН, разработанный В.А. Доскиным, Н.А. Лаврентьевой, В.Б. Шарай и М.П. Мирошниковым. Тест представляет собой карту с тридцатью парами полярных признаков трёх категорий (самочувствие, активность, настроение), на каждую из которых выделено 10 пар. Испытуемый оценивает свое состояние по каждому из признаков в рамках семибалльной шкалы. По каждой из трёх категорий дается усредненная балльная оценка состояния.

Для определения уровня личностной и реактивной тревожности нами использовались тесты «Шкала самооценки Ч.Д. Спилбергера и Ю.Л. Ханина» (STAI) и «Зрительно-аналоговая шкала тревоги Э.Р. Хорнблота» (VASA). Указанные методики применяются в практике психодиагностики продолжительное время и зарекомендовали себя как надежные и информативные способы оценки тревоги и тревожности. Определение уровня личностной тревожности испытуемых представляется необходимым, поскольку «установлена связь тревожности со слабостью, инертностью и неуравновешенностью нервных процессов» (Гиссен Л.Д. *Психология и психогигиена в спорте*. М.: ФиС, 2003. 149 с.).

С целью определения уровня личностной агрессивности участники эксперимента тестировались с применением опросника А. Басса и А. Дарки (в адаптации А.К. Осницкого) по показателям: физическая, вербальная и косвенная агрессия, позволяющим определить индекс общей агрессивности. При этом агрессивность ни в коей мере не расценивалась нами как дизадаптивная черта личности, как это принято в социальной психологии. Проявления соперничества, конфронтации, стремления к доминированию, применение силы с целью демонстрации превосходства являются неотъемлемой частью борцовского поединка. Агрессия в данном случае является механизмом адаптации к стрессовой ситуации. Доказано, что «в агрессивном состоянии стресс переносится лучше» (Сопов В.Ф. *Теория и методика психологической подготовки в современном спорте*. М.: 2010. 120 с.). Поэтому, на наш взгляд, при психодиагностике предстартовых состояний необходимо учитывать уровень личностной агрессивности спортсмена.

2.1.4 Экспертное оценивание

Экспертное оценивание представляет собой получение квалифицированного заключения по определенному вопросу (группе вопросов) на основе мнения (суждения) лиц, компетентных в данной области знаний. Экспертное оценивание проводилось в форме индивидуального экспертного опроса. В качестве экспертов были привлечены старшие преподаватели кафедры

ФВиС Санкт-Петербургского государственного электротехнического университета «ЛЭТИ» им. В. И. Ульянова (Ленина), являющиеся мастерами спорта СССР по дзюдо, имеющие стаж тренерской и преподавательской деятельности более 20 лет.

Экспертное оценивание использовалось для получения заключения об эффективности соревновательной деятельности испытуемых в ходе проведения соревновательных поединков. Эффективность соревновательной деятельности конкретного спортсмена оценивалась экспертами исходя из показателей количества и качества технических действий, осуществления собственного тактического плана, наличия доминирования в поединке, навязывания своей манеры борьбы, частоты выигрыша захвата, проявления волевых («бойцовских») качеств, реализации достигнутого уровня технической подготовленности и степени выполнения задач, поставленных тренером перед поединком. Заключение давалось экспертами на основании непосредственного наблюдения за спортсменами во время соревнований и просмотра видеозаписей соревновательных поединков.

2.1.5 Анализ видеоматериалов

Тестовые испытания, характеризующие эффективность решения конкретных поведенческих задач, традиционно являются основным средством психометрических методик. Однако практика тестовых испытаний имеет серьезные недостатки. Прежде всего, тестовые испытания, как правило, мало соответствуют содержанию реально выполняемой деятельности, что ставит под сомнение экстраполяцию результатов тестирования на объект исследования в целом. Другой недостаток тестирования заключается в том, что «тестовые показатели малопригодны для суждений о состоянии человека в ходе самой деятельности, поскольку психические состояния могут изменяться непосредственно с началом и в процессе самой деятельности» (Гордон С.М., Ильин А.Б. *Психофизиологическая готовность к экстремальной деятельности и методы ее*

формирования // *Основы психофизиологии экстремальной деятельности: Курс лекций / под редакцией А.Н. Блеера. С. 311*). Эти изменения могут влиять на результаты деятельности не меньше, чем состояния перед её началом. Для преодоления недостатков методик тестирования данные об изменениях состояния испытуемого должны соотноситься с показателями эффективности деятельности. Предметом наблюдения и анализа должна являться реальная деятельность. Оценка деятельности должна осуществляться на основании показателей результативности (количества, времени и качества выполнения поставленных задач) в ходе соревнований.

Для фиксации действий испытуемых проводилась видеозапись соревновательных поединков с их участием. Каждый испытуемый провел 4 поединка. Были проанализированы видеозаписи 240 поединков общей продолжительностью более 90 часов. Анализ видеоматериалов проводился с целью регистрации количества атакующих и контратакующих действий испытуемых и последующей оценки качества этих действий. При регистрации атакующих (контратакующих) действий учитывались как результативные (оцененные) действия, так и действия, не приведшие к получению оценки. Также фиксировалось время владения преимущественным захватом, время владения инициативой, количество допущенных нарушений и ряд других технических характеристик. В результате анализа видеоматериалов была дана сравнительная (качественная и количественная) оценка эффективности соревновательной деятельности испытуемых контрольной и экспериментальных групп.

2.1.6 Педагогический эксперимент

Целями проведенного педагогического эксперимента было опытное моделирование процесса подготовки к соревнованию и проверка эффективности авторской методики регуляции предстартовых состояний с использованием аудиальных и визуальных средств. Педагогический эксперимент проводился с февраля 2013 года по май 2014 года. Длительность эксперимента была

обусловлена задачами эксперимента и построением цикла преподавания (1-й и 2-й курсы) предмета «физическая культура» в Санкт-Петербургском государственном электротехническом университете «ЛЭТИ» им. В. И. Ульянова (Ленина), на базе которого проводилось экспериментальное исследование. Участниками эксперимента были студенты 1-го и 2-го курсов различных факультетов в возрасте 16–18 лет (соревновательные категории «юноши» и «юниоры»), занимавшиеся дзюдо в учебных группах и не имевшие опыта занятий каким-либо видом единоборств до поступления в ВУЗ. Всего в педагогическом эксперименте приняли участие 60 человек. Эксперимент проводился в форме параллельного спортивно-педагогического эксперимента, предусматривавшего сравнение результатов участников двух экспериментальных и одной контрольной групп. Однородность контрольной и экспериментальных групп обеспечивалась предварительным анкетированием, тестированием и использованием данных педагогического наблюдения.

В ходе проведения педагогического эксперимента его участники проходили тестирование с целью выявить динамику предстартовых состояний на основе показателей трёх уровней: физиологического (характеризующего энергетическую мобилизацию), психологического (характеризующего эмоциональное возбуждение) и поведенческого (отражающего результативность соревновательной деятельности). При тестировании использовалось 8 тестов (4 инструментальных и 4 субъективных). В ходе проведения эксперимента проводилась видеосъемка. После завершения эксперимента экспертами по видеозаписи соревнований проводилась оценка эффективности соревновательной деятельности участников эксперимента.

2.1.7 Педагогическое наблюдение

Целями педагогического наблюдения было получение эмпирической информации для её последующего обобщения и анализа в соответствии с задачами исследования, а также проверка адекватности и истинности

теоретических положений авторской методики при внедрении её в практику. Объектами наблюдения были действия участников эксперимента и изменение их состояния в процессе подготовки к соревнованиям, в предстартовой ситуации и процессе соревнований. Под наблюдение были взяты все участники эксперимента (60 человек). Педагогическое наблюдение осуществлялось на двух этапах: на этапе подготовки эксперимента (для формирования однородных по составу групп) и на этапе проведения эксперимента (для пролонгированного наблюдения за ходом эксперимента). В процессе подготовки и осуществления педагогического наблюдения были определены цели и задачи наблюдения, осуществлен выбор объектов наблюдения, подготовлены средства наблюдения, произведен сбор данных, оформлены результаты наблюдения и произведен их анализ. По результатам наблюдения были сделаны теоретические и практические выводы. При проведении наблюдения применялись: протоколирование (с использованием условных обозначений), видеосъемка (с последующим контент-анализом видеозаписи) и аудиозапись на диктофон.

2.1.8 Математико-статистические методы

Первичные данные, полученные в результате тестирования, педагогического наблюдения, экспертного оценивания и анализа видеоматериалов, были обработаны с применением методов математической статистики. Математико-статистические расчеты проводились с помощью компьютерной программы для статистической обработки данных PASW Statistics (Predictive Analytics SoftWare), предназначенной для проведения прикладных исследований. На этапе первичной обработки данных рассчитывались числовые характеристики выборки: среднее арифметическое, частоты и частности, определялись стандартное отклонение, стандартная ошибка среднего арифметического и границы доверительного интервала для генерального среднего. В статистической процедуре проверки при сравнении показателей контрольной и экспериментальных групп использовался критерий достоверности

различий (t-критерий Стьюдента). Выбор t-распределения Стьюдента определяется тем, что его рекомендуется использовать при объемах выборки меньше 30, а именно такие объёмы выборки встречались в нашем исследовании. Поскольку при больших объемах выборки ($n \geq 30$) t-распределение Стьюдента переходит в нормальное, оно использовалось для обсчета всех выборок. Данные, полученные в результате математико-статистической обработки представлены в виде сравнительных таблиц. Для наглядного представления часть данных была переведена в процентную систему исчисления и отображена в виде гистограмм.

2.2 Организация исследования

2.2.1 Этапы исследования

Спортивно-педагогическое исследование представляет собой процесс, который должен отвечать требованиям методологии и технологии организации научного исследования. В соответствии с этими требованиями исследование проводилось в несколько последовательных этапов.

1-й этап. На первом этапе проводилось ознакомление с проблемой исследования, изучались и анализировались отечественные и зарубежные литературные источники по теории и методике регуляции предстартовых состояний с целью установить степень разработанности темы исследования, был составлен литературный обзор, определены предмет и объект исследования, сформулирована общая цель и промежуточные задачи исследования, обоснована методология и сформулирована гипотеза исследования.

2-й этап. На втором этапе на основе предшествующего теоретического анализа была разработана авторская методика регуляции предстартовых состояний у начинающих дзюдоистов-студентов с применением аудиальных и визуальных средств.

3-й этап. На третьем этапе был осуществлен выбор диагностических методик, соответствующих цели, проблеме и гипотезе исследования, составлен

план проведения эксперимента, подготовлены материалы и аппаратура, необходимые для сбора и регистрации тестовых показателей и осуществления педагогического наблюдения, проведено анкетирование и предварительное тестирование испытуемых с целью комплектования однородных по составу групп, сформированы три группы испытуемых (две экспериментальных и одна контрольная).

4-й этап. На четвертом этапе был организован и проведен педагогический эксперимент с целью проверки эффективности авторской методики регуляции предстартовых состояний у начинающих дзюдоистов-студентов с применением аудиальных и визуальных средств.

5-й этап. На пятом этапе был осуществлен выбор методов и средств обработки первичных данных, полученных в ходе проведения эксперимента, проведен анализ видеоматериалов, осуществлено экспертное оценивание эффективности соревновательной деятельности испытуемых, выполнена статистическая обработка данных тестирования, педагогического наблюдения, экспертного оценивания и анализа видеоматериалов, обобщены, проанализированы, интерпретированы и оформлены окончательные результаты исследования.

6-й этап. На шестом этапе на основании результатов, полученных в ходе исследования, были разработаны практические рекомендации.

2.2.2 Формирование экспериментальных и контрольной групп для проведения экспериментального исследования

На третьем этапе исследования были сформированы контрольная и две экспериментальные группы. Обязательным условием при проведении педагогического эксперимента является формирование групп максимально однородных по составу испытуемых. С этой целью проводилось тестирование по второй части шкалы самооценки Ч.Д. Спилбергера и Ю.Л. Ханина (STAI) для определения уровня личностной тревожности и обследование с помощью

личностного опросника А. Басса и А. Дарки для определения уровня общей агрессивности. Устойчивость результатов диагностирования обеспечивалась повторным тестированием с интервалом 3 недели между первым и вторым обследованием. Для всех участников эксперимента были определены фоновые (предтренировочные) гемодинамические показатели МОК по формуле Старра. Для фиксации данных СД, ДД и ЧСС использовался профессиональный тонометр марки «OMRON». Устойчивость результатов обеспечивалась трёхкратными обследованиями с интервалом 7 дней между ними. В конце 1-го учебного семестра были проведены два «контрольных старта» - личные и командные соревнования среди новичков. Успех в соревнованиях способствовал получению зачета по предмету «физическая культура», что создавало относительно одинаковый мотивационный стимул для всех участников. До начала соревнований (перед разминкой) проводилось тестирование по первой части шкалы самооценки Ч.Д. Спилбергера и Ю.Л. Ханина (STAI) для определения уровня реактивной тревожности, а непосредственно перед стартом соревнований тестирование с использованием зрительно-аналоговой шкалы тревоги VASA. Кроме того, до начала соревнований фиксировались показатели СД, ДД и ЧСС для последующего вычисления предсоревновательных гемодинамических показателей МОК по формуле Старра. Анализ полученных гемодинамических данных позволил разделить спортсменов в зависимости от характера преобладающей мотивации на лиц с преобладанием мотивов достижения успеха (реакцией агрессии) и лиц с преобладанием мотивов предупреждения неудачи (реакцией тревоги и бегства).

Результаты тестирования по второй части шкалы самооценки Ч.Д. Спилбергера и Ю.Л. Ханина показали, что 16 испытуемых имели высокую выраженность личностной тревожности, 23 – среднюю и 21 – низкую. Обследование с помощью опросника Басса-Дарки выявило высокую степень агрессивности у 10 испытуемых, среднюю – у 24 и низкую - у 26 испытуемых. Анализ гемодинамических данных в сопоставлении с результатами тестирования по первой части шкалы самооценки Ч.Д. Спилберга и Ю.Л. Ханина и зрительно-

аналоговой шкале тревоги VASA показал, что у 29 испытуемых преобладают мотивы достижения успеха, а у 31 – мотивы предупреждения неудач. По результатам тестирований и анализа данных объективной диагностики были сформированы контрольная и две экспериментальные группы (под индексами «А» и «Б»). Группы формировались в соответствии с требованием о необходимости устранения влияния на результаты исследования различий в составе групп по типу преобладающей мотивации, исходной личностной тревожности, реактивной тревожности и личностной агрессивности. Состав групп отражен в таблице 2.

Таблица 2 – Распределение испытуемых в группы на основании выявленных психологических характеристик

Выявленные психологические характеристики	Контрольная группа (участников)	Экспериментальная группа А (участников)	Экспериментальная группа В (участников)
Высокая тревожность	6	5	5
Средняя тревожность	7	8	8
Низкая тревожность	7	7	7
Высокая агрессивность	3	3	4
Средняя агрессивность	8	8	8
Низкая агрессивность	9	9	8
Преобладание мотивов достижения успеха	10	9	10
Преобладание мотивов предупреждения неудач	10	11	10

Глава 3 Соревновательные и возрастные факторы, влияющие на формирование предстартовых состояний у начинающих дзюдоистов-студентов

3.1 Характеристика соревновательной деятельности в дзюдо

Соревнование являются неотъемлемым атрибутом, основой существования и развития спорта. Цель соревнований заключается в достижении победы или наивысшего результата в условиях соперничества, регламентированного правилами конкретного вида спорта. Соревнования направлены на максимальную реализацию возможностей спортсмена, демонстрацию уровня его подготовленности. Соревнования по каждому виду спорта имеют свою исторически сложившуюся специфику, однако существуют особенности присущие соревновательной деятельности в целом. Особенно это относится к психоэмоциональной стороне соревнований. Несмотря на большое количество научных работ, посвященных психологии спорта, психологические аспекты в структуре соревновательной деятельности остаются недостаточно исследованными. Общими психологическими особенностями в большинстве видов спорта являются следующие:

- целевая установка на достижение превосходства над соперником;
- повышенные требования к специальным интеллектуальным способностям (быстроте мышления, скорости восприятия информации, концентрации и переключаемости внимания и др.);
- необходимость контроля над протеканием эмоционально-волевых процессов;
- эмоциональная устойчивость к непосредственному или опосредованному взаимодействию с соперником;
- высокая стабильность и вариативность двигательных навыков;
- наличие регулярного психического напряжения высокой степени.

Спорт специфичен тем, что уже в начале спортивной деятельности необходим высокий уровень мотивации, позволяющий человеку переносить

утомление и негативные ощущения, работать с околопредельным и предельным напряжением. Без выраженной психической напряженности невозможна ни полноценная адаптация к нагрузкам, ни высокий уровень тренированности. При этом регулирование психофизиологического равновесия в организме спортсмена в связи с экстремальными требованиями, предъявляемыми тренировками и соревнованиями, возможно лишь при повышенном расходе энергетических ресурсов и использовании резервов функциональных систем. Увеличение уровня тренированности определяется не только ростом физиологических и психологических показателей, но и качественным изменением функциональных систем, их органической интеграцией, обусловленной взаимным дополнением составляющих компонентов.

Постоянное напряжение психических и физических функций приводят к тому, что спортсмен оказывается в стрессогенной ситуации ещё в тренировочном процессе. Недостаточная адаптация к большим физическим и психическим нагрузкам является причиной неблагоприятных психофизических состояний (чрезмерной напряженности, быстрой утомляемости, снижения работоспособности и др.). Однако в спорте (в отличие от других видов деятельности) человек не стремится избежать напряжения, а наоборот стремится к ситуациям угрозы, риска, экстремальным нагрузкам, к преодолению границ ранее достигнутого, к состязанию. Спортсмен сознательно ищет трудностей, ищет ситуаций, носящих характер вызова, которые являются испытанием для его самооценки и признанных им ценностей. Стрессогенные ситуации и экстремальные нагрузки вызывают экстраординарные состояния, способные блокировать природные ограничители, и реализовывать резервные возможности организма. Использование психологического стресса путем поддержания оптимального уровня угрозы достаточно широко применяется в практике спорта для достижения высоких результатов.

Деятельность в видах спорта с повышенным риском для участников всегда является экстремальной. Именно к таким экстремальным видам спорта относится большинство единоборств и, в частности, борьба дзюдо. По оценке А.Ц. Пуни, «в

спортивных единоборствах на передний план выступает система перцептивно-интеллектуальных и эмоционально-волевых процессов, протекающих в непрерывно изменяющихся условиях деятельности и в связи с необходимостью в кратчайшие промежутки времени воспринимать возникающие ситуации, принимать и реализовывать творческие решения о путях и способах ведения соревновательной борьбы» (Пуни А.Ц. *Некоторые вопросы теории воли и волевая подготовка в спорте // Психология и современный спорт. С.151*).

Дзюдо является ситуационно обусловленным, сложно координационным, ациклическим, скоростно-силовым видом спортивных единоборств, суть которого сводится к поединку двух спортсменов-дзюдоистов, каждый из которых стремится одержать победу с помощью техники борьбы стоя (броски) или техники борьбы лежа (болевые приемы, удушающие захваты, удержания) в строгом соответствии с правилами соревнований.

Большой диапазон технико-тактических элементов дзюдо требует комплексного развития всех двигательных способностей: координации движений, общей и скоростно-силовой выносливости, взрывной, динамической и статической силы всех мышечных групп, особенно мышц спины и рук. Большое значение в дзюдо имеют ловкость и гибкость, от уровня их развития зависят эффективность и качество техники. Скорость реагирования в дзюдо имеет особое значение. Больше всего развивается скорость реагирования на импульсы прикосновения. Эксперименты неоднократно доказывали, что лучшие дзюдоисты недостаточно быстро реагируют (в сравнении с другими спортсменами) на звуковые и световые импульсы, зато имеют особо острую реакцию на прикосновение (высокий уровень осязательной и проприоцептивной чувствительности). Это объясняется тем, что «развитое осязание помогает определить изменения напряжения мышц и перемещение центра тяжести соперника и таким образом предугадать его намерения» (Пархомович Г.П. *Основы классического дзюдо. Пермь: «Урал-Пресс Лтд», 1993. 304 с.*).

На протяжении соревновательных поединков, отличающихся интенсивной эмоциональной вовлеченностью спортсменов, крайне неравномерно загружаются

системы кровообращения и дыхания. В зависимости от хода поединка степень нагрузки может колебаться от минимальной до предельной. Типичным является чередование аэробных и анаэробных фаз. По ходу поединка происходят частые и резкие возрастания темпа движения (серии атак в положении стоя), которые вызывают максимальную мобилизацию внутренних резервов. Эти особенности требуют от организма высокой устойчивости к гипоксии и способности к последующему быстрому восстановлению.

Разнообразие используемых в дзюдо технических приемов предъявляет высокие требования к психомоторной способности: необходимо быстро и точно координировать работу многих звеньев движения при выполнении различных приемов. Борцы должны обладать высокой вестибулярной устойчивостью, уметь сохранять равновесие при неожиданных нарушениях контакта ног с опорой (татами) во время бросков, рывков, толчков. Объективными факторами, влияющими на соревновательную деятельность в дзюдо и обуславливающими высокие требования к уровню развития интеллектуальных качеств и психомоторных способностей являются: постоянная динамичность (изменчивость) условий спортивного поединка, высокая вариативность тактических ситуаций, дефицит времени на принятие решения, непостоянство пространственно-временных параметров противоборства, непрерывность процесса выбора решений в ходе борьбы.

Характер соревновательного единоборства в дзюдо требует постоянного проявления волевых усилий. На протяжении поединка необходимо преодолевать значительные болевые ощущения, возникающие в результате падений на татами, ударов и столкновений с соперником. Успех тактики также зависит от высокой волевой активности, решительности, быстроты принятия решения, способности навязать собственную инициативу, предугадать и разрушить намерения соперника.

К числу психических функций, от уровня развития которых зависит успех в дзюдо, относятся: пространственная ориентация, способность концентрировать внимание, оперативная память, двигательное-осознательное восприятие, развитые

идеомоторика и сенсомоторика, чувства времени, темпа и ритма. Дзюдоисту необходимо умение наблюдать и предвосхищать действия соперника, мгновенно реагировать, правильно избирать необходимые атакующие, контратакующие и защитные действия из имеющегося арсенала, навязывать собственную стратегию в поединке, а в случае необходимости — изменять план его проведения.

По мнению Д.В. Журавлёва для спортсменов-единоборцев характерны: «1) яркие, сильные и разнообразные эмоциональные переживания, глубоко захватывающие личность спортсмена и оказывающие огромное влияние на его деятельность и 2) динамичность эмоциональных состояний во время спортивных соревнований, быстрые переходы от одних чувств к другим, иногда противоположным по своему характеру» (*Журавлёв Д.В. Психологическая регуляция и оптимизация функциональных состояний спортсмена. С. 87*).

Специфика психологического компонента подготовки к соревнованиям по дзюдо состоит «в особой роли кратковременной адаптации, которую спортсмен стремится использовать для успешного выступления в конкретном соревновании» (*Курашвили В.А. Психологическая подготовка спортсменов. Инновационные технологии. М.: Издательство "МедиаЛабПроект", 2008. С. 80*).

3.2 Влияние возрастных факторов на формирование предстартовых состояний у начинающих дзюдоистов-студентов

3.2.1 Основные физиологические особенности юношеского возраста

В схеме возрастной периодизации онтогенеза границы юношеского возраста обозначены между 17–21 годом для юношей и 16–20 годами для девушек, но в физиологии его верхнюю границу у юношей часто отодвигают к 22–23 годам. С точки зрения возрастных анатомо-физиологических особенностей к этому времени завершаются процессы формирования органов и функциональных систем, развитие организма выходит на уровень взрослого человека. Быстро увеличиваются рост и вес тела. Увеличение веса тела в возрасте 16–17 лет может

достигать 4–6 кг за год и даже больше. Интенсивное увеличение веса тела вызывается как ростом скелетных костей, так и нарастанием массы мышц, которая к 17 годам достигает 40–44% веса тела. Показатели мышечной силы у юношей 17–18 лет почти достигают уровня взрослых, показатели развития выносливости достигают 80–90% от уровня взрослых. К 18–19 годам окончательно формируются костная и вегетативная системы, продолжают снижаться средние показатели ЧСС в покое и при работе. Средние показатели кровяного давления у 16–18-летних юношей составляют 120/75 мм рт. ст. В юношеском возрасте наблюдается значительное усиление процессов торможения, в регуляции поведения существенно возрастает роль коры головного мозга. Психика юношей более уравновешена и устойчива, чем у подростков. Вместе с тем сохраняются повышенная возбудимость мозга, высокая лабильность и быстрая утомляемость нервной системы, влекущие резкую и часто немотивированную смену настроений.

К 16 годам у юношей заканчивается формирование психомоторных качеств, обуславливающих быстроту и точность двигательных реакций, а также качеств, относящихся к восприятию. Этот возраст наиболее благоприятен для развития сенсомоторных реакций выбора, точности и быстроты ориентации в сложных пространственных ситуациях, концентрации внимания, а также качеств, связанных с решением оперативных задач. В возрасте 16–18 лет у юношей регистрируются самые маленькие по сравнению с другими возрастными показателями латентного периода реакций на сложные и простые сигналы, отмечаются наибольшая пластичность в образовании психомоторных навыков, оптимум чувствительности анализаторов, наивысшая скорость переключения внимания и высокие показатели решения логических задач.

3.2.2 Характеристики юности как возрастного этапа становления личности

Можно выделить три основных подхода к изучению юношеского возраста: биогенетический, социогенетический и психогенетический. Биогенетический

подход ставит во главу угла процессы биологического созревания и рассматривает другие процессы как производные от созревания. Социогенетический подход акцентирует внимание на социальных факторах развития, процессах социализации. Психогенетический подход связан с анализом собственно психологических процессов.

Основоположник аналитической психологии Карл Юнг рассматривал юность как первый этап взрослой жизни, связывая его с сомнениями и кризисом жизненного выбора. Юнг полагал, что только взрослому человеку присущи сомнения в собственных возможностях. Источник юношеских проблем он видел в столкновении с реальными требованиями жизни. Если юноша достаточно подготовлен, то переход к взрослой жизни проходит сравнительно бесконфликтно. Но если ранее сложившиеся у юноши представления оказываются ложными, не соответствующими реальной жизни, то возникают проблемы. Эти проблемы могут быть вызваны переоценкой собственных сил или недооценкой объективных трудностей, завышенными ожиданиями или, напротив, безосновательным негативизмом.

Представительница гуманистической психологии Шарлотта Бюлер выдвинула предположение, что доминирующими тенденциями (мотивационными факторами) юности прежде всего являются тяга к самостоятельности и стремление к самоосуществлению в удалении от родительского дома.

Э. Эриксон в основу своей эпигенетической теории развития личности положил проблему кризиса идентичности. По мнению Э. Эриксона, развитие личности зависит от социальной организации общества: каждой стадии развития отвечают свои, присущие данному обществу ожидания, которые индивид может оправдать или не оправдать, и тогда он либо включается в общество, либо отвергается им.

Л. Коул и Дж. Холл (*Коул Л., Холл Дж. Психология юности. СПб.: Питер, 2000. 547 с.*) считают, что достижение взрослого бытия является конечной целью юности и указывают проблемы, которые должен решить юноша на этапе перехода к самостоятельной взрослой жизни:

- 1) достижение общей эмоциональной зрелости;
- 2) достижение общей социальной зрелости;
- 3) достижение интеллектуальной зрелости;
- 4) развитие гетеросексуального интереса;
- 5) эмансипация от родительского дома;
- 6) выбор профессии;
- 7) развитие навыков обращения со свободным временем;
- 8) построение психологии жизни, основанной на сознании долга;
- 9) достижение самоидентификации.

Филип Райс (*Райс Ф. Психология подросткового и юношеского возраста. СПб.: Питер, 2010. 616 с.*) отмечает, что при переходе от подросткового возраста к юношескому происходит изменение в отношении к будущему: если подросток смотрит на будущее с позиции настоящего, то юноша смотрит на настоящее с позиции будущего. У юноши появляется способность строить жизненные планы и выбирать способы их реализации. По мнению Ф. Райса, психологическими особенностями юношеского возраста являются:

- формирование собственного мировоззрения;
- соотнесение себя с идеалом;
- стремление к самоутверждению, независимости, оригинальности;
- возрастание волевой регуляции;
- максимализм суждений;
- повышенная критичность и рационализм;
- повышенная внушаемость и конформизм;
- недостаточное осознание последствий своих поступков.

Важные теоретико-методологические основы комплексного изучения юности связаны с именем советского психолога Л.С. Выготского, в работах которого подробно рассмотрена проблема соотношения роли созревания и обучения в развитии высших психических функций человека. По мнению Выготского, главным источником развития высших психических функций является изменяющаяся социальная среда, для описания которой он ввел термин

«социальная ситуация развития» (Выготский Л.С. *Лекции по психологии: Учебное пособие. СПб.: Союз, 1997. 143 с.*).

Методологические идеи Л.С. Выготского реализовал в своих работах И.С. Кон, который выделяет 3 этапа при переходе от детства к зрелости: подростковый возраст, юношеский возраст и поздняя юность (Кон И.С. *Психология юношеского возраста: Учеб. пособие для студентов пед. ин-тов. М.: Просвещение, 1979. 175 с.*). Возраст 16–18 лет относится к ранней юности. Ранняя юность - период завершения физического развития человека. Главная психологическая особенность этого возраста - осознание собственной индивидуальности, неповторимости и непохожести на других. Именно в юности обостряется потребность к обособлению, стремление оградить свой собственный мир от вторжения сторонних и близких людей. Юности свойственна переориентация с внешнего контроля на самоконтроль и рост потребности в достижении конкретных результатов.

В этом возрасте у юноши наступает относительное равновесие: тревожность и бунтарство сменяются уверенным и радостным мироощущением, возрастает эмоциональная уравновешенность, усиливаются самостоятельность и общительность, очень сильно проявляется устремленность в будущее. При этом сохраняются подростковая односторонность в оценках, нетерпимость, категоричность.

Приведенный здесь перечень взглядов является далеко не полным, но, по мнению автора, в достаточной мере позволяет определить основные психологические характеристики юности как возрастного этапа становления личности.

3.2.3 Психологические особенности, присущие юношам, обучающимся в высших учебных заведениях

Учет специфических черт, которые приобретает человек в связи с осуществлением им какой-либо деятельности, является обязательным условием

изучения психологических особенностей его личности. Исходя из этого тезиса, мы посчитали необходимым рассмотреть психологические особенности, присущие юношам, обучающимся в высших учебных заведениях.

Слово «студент» происходит от латинского *studens* - усердно работающий, занимающийся, что подчеркивает трудоемкость процесса овладения знаниями. Деятельность студента, с одной стороны, заключается в получении общих и профессиональных знаний, в посещении учебного заведения, где он слушает лекции, участвует в семинарах по избранной специальности, сдает зачеты и экзамены, а с другой стороны, представляет собой процесс самопознания и самоопределения в личной и общественной жизни.

Исследованиям особенностей становления личности студента уделяли внимание многие известные советские и российские ученые и педагоги (Б.Г. Ананьев, А.А. Бодалёв, Б.Ф. Ломов, А.Г. Ковалёв, А.В. Дмитриев, И.С. Кон, В.Т. Лисовский и др.). Студенческий возраст является самым благоприятным периодом для развития основных личностных и социальных потенций человека. Это период наиболее активного развития, овладения социальной ролью взрослого человека, становления характера, начало научных, художественных и спортивных достижений. Сам факт поступления в ВУЗ придает уверенности в собственных силах и возможностях. Вместе с тем начало учебы в ВУЗе связано с ломкой привычного стереотипа деятельности, что может приводить к трудностям в общении, нервным срывам и стрессовым реакциям. Необходимым условием успешной деятельности студента на начальном этапе является адаптация к требованиям учебного процесса, выработка оптимального режима труда и отдыха, организация досуга и быта. Для успешного усвоения программы высшего образования необходимы достаточно высокий уровень интеллектуального развития, такие качества как память, внимание, логическое мышление. Недостатки развития этих качеств студент должен компенсировать повышенной работоспособностью. Далеко не все студенты оказываются способны адаптироваться к новым условиям. Из-за возникающих трудностей зачастую наблюдаются резкие перемены в настроении - от эйфории в первые недели учебы

до разочаровано-скептических оценок своих перспектив, вузовского режима, системы преподавания и качеств отдельных преподавателей к концу первой сессии. Проблема адаптации студентов-новичков является весьма серьезной и должна учитываться преподавателями физического воспитания и тренерами, которые могут оказать значительную помощь в её решении. Первые успехи на новом спортивном поприще, высокая эмоциональность спортивных занятий, «мышечная радость» двигательной деятельности помогают устранить внутренний дискомфорт, а включение в спортивный коллектив позволит новичкам обрести новый круг общения, стать тем «якорем», который сделает период адаптации более комфортным.

Высшее образование оказывает очень большое влияние на развитие личности человека. За время обучения у студентов формируется новый склад мышления, определяемый будущей профессиональной направленностью. Формирование профессиональных способностей – отличительная черта становления личности студента. Исследователи выделяют следующие особенности студентов различных специальностей.

Студенты-гуманитарии характеризуются высокоразвитым абстрактным мышлением, широтой интересов, эрудированностью и обладают большим словарным запасом.

Студенты естественных факультетов обладают высокоразвитым логическим и абстрактным мышлением, высокой степенью концентрации внимания, независимостью. В то же время им не достает коммуникабельности.

У студентов-математиков очень высок уровень интровертности, которая высокозначимо коррелирует с уровнем успеваемости. Также обнаружено, что их самооценки своих социальных качеств крайне нереалистичны – они плохо знают себя.

Будущие инженеры обладают сильно развитым пространственным представлением и быстрой сообразительностью. Кроме того, их отличает высокий уровень невербального интеллекта. Однако им свойственна узость интересов. За время обучения у них обычно усиливается интровертность личности.

Рядом исследователей (Е.Н. Городилова, Е.Ф. Яценко, Е.Е. Вахромов, Н.В. Шишарина и др.) в качестве центрального вопроса развития личности студентов рассматривается проблема самоактуализации. Под самоактуализацией понимается процесс реализации человеком заложенного в нем потенциала.

Первым показателем самоактуализации студентов являются творческие способности (креативность). Вторым – социально-психологическая адаптированность. Третьим – уровень развития рефлексивности, т. е. способности анализировать особенности своей личности, свои чувства и поведение. Четвертым – готовность к саморазвитию.

Ряд проведенных исследований (*напр., Лопатин Е.А. Изучение самоактуализации 17–19-летних студентов вуза // Известия Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена. 2008. № 65*) показали, что многие студенты имеют нереальные планы и завышенные ожидания, часто вспоминают об упущенных возможностях, чрезмерно подвержены внешнему влиянию, имеют низкий уровень самоконтроля, плохо осознают свои потребности и чувства, стремятся представить себя в более выгодном свете и склонны подражать интернет-кумирам. Юношеская самооценка отличается повышено оптимистическим взглядом на самого себя, на свои возможности и сильно зависит от оценки референтной группы, поскольку нуждается в одобрении и признании со стороны сверстников.

В студенческом возрасте большее значение приобретают сознательные мотивы поведения, улучшается способность владеть собой, развиваются самостоятельность, инициативность, решительность и целеустремленность. В этот период интеллектуальный и физический потенциалы приближаются к своему оптимуму. В то же время способность к сознательной регуляции своего поведения в 17–19 лет развита недостаточно, что нередко приводит к разрыву между планами и их реализацией.

3.2.4 Особенности психологической подготовки дзюдоистов юношеского возраста

Весь комплекс физической, тактико-технической и психологической подготовки спортсменов юношеского возраста должен осуществляться с учетом физиологических и психологических особенностей, присущих этому возрасту. Главными задачами в психологической подготовке спортсменов юношеского возраста являются: решение проблемы самоопределения, осмысление или переосмысление мотивов занятия спортом, воспитание волевых качеств и умения управлять своим психическим состоянием в тренировочном и соревновательном периодах, формирование спортивного («бойцовского») характера.

Юношеский возраст самый сложный в вопросе формирования мотивов занятий спортом. Именно на этом этапе закладываются основы всесторонней физической, психической и морально-волевой подготовки. По разным оценкам длительность этого этапа составляет от 2 до 4 лет. Большинство авторов считает, что основной ошибкой на этапе базовой подготовки является форсирование тренировки, неоправданно частое участие юного спортсмена во множестве соревнований. В результате происходит «психическое выгорание» (истощение), вызывающее самые серьезные отрицательные биологические и психологические последствия. Зачастую это приводит к тому, что при переходе в группу взрослых рост результатов замедляется, спортсмен перестает прогрессировать и может уйти из спорта, не реализовав своих возможностей.

Роль тренера в формировании личности юного спортсмена трудно переоценить. В то же время некоторые тренеры в погоне за спортивными результатами зачастую не учитывают законы возрастной психологии и совершенно необоснованно переносят на юношеский спорт модели работы со взрослыми спортсменами, принятые в профессиональном спорте и в спорте высших достижений. Такой тренерский подход может стать причиной дополнительного стресса для юных спортсменов.

В тренировочном процессе необходимо учитывать самооценки юных спортсменов. Чрезмерная самоуверенность, присущая юношам с завышенной самооценкой, приводит к завышенным претензиям и в спорте. Такие спортсмены часто ведут себя чрезмерно агрессивно, конфликтуют с окружающими, у них снижен самоконтроль. Юным спортсменам с заниженной самооценкой присущи недооценка своих возможностей, неуверенность, недостаточная мотивированность, повышенная тревожность. Неадекватная самооценка юных спортсменов сдерживает развитие личности, приводит к ухудшению показателей, психологическим срывам, снижает успешность выступлений в соревнованиях.

Несовпадение ценностей и норм, регулирующих отношения в спорте и вне его, может приводить к межличностным и внутриличностным конфликтам. Источниками проблем в личностном развитии спортсменов-юношей могут стать:

- переживания по поводу несовпадения ожидаемых и реальных достижений;
- рассогласованность в организации образовательной и спортивной подготовки, приводящая к снижению успеваемости или спортивных результатов;
- конкурентные отношения внутри спортивного коллектива;
- несправедливость или несовершенство отбора на значимые соревнования.

Все перечисленные факторы усиливают потребность в педагогической и психологической поддержке, требуют овладения средствами преодоления частых эмоциональных стрессов, личностных и коммуникативных трудностей.

Формирование личности спортсмена и воспитание спортивного характера может быть обеспечено только интегрированным развитием его моральных и волевых качеств. Моральные качества придают волевым содержание и направленность, а волевые придают моральным качествам действенность. Практической основой воспитания волевых качеств является деятельность в самых её разнообразных формах. Под волевой деятельностью принято понимать «сознательную, целеустремленную деятельность человека, связанную с преодолением препятствий и трудностей на пути к цели» (*Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. СПб.: Питер, 1999. С. 112*). С точки зрения спортивной психологии, воля — это способность преодолевать значительные затруднения, выполнять

спортивное упражнение в самых тяжелых условиях и при большом утомлении. «Воспитание воли достигается посредством образования у спортсмена мотивации для занятий избранным видом спорта, оформления устойчивого стремления к достижению поставленной цели» (Родионов А.В. *Влияние психологических факторов на спортивный результат*. М.: Физкультура и спорт, 1987. С. 57).

Спортивный характер формируется и совершенствуется уже в силу специфики спортивной тренировки, но по-настоящему проявляется и закрепляется он в соревнованиях. Поэтому, как подчеркивает Г.Д. Горбунов, «психологическая подготовка к соревнованиям особенно важна именно в период становления спортсмена, формирования у него «чувства» взрослости, своей социальной ценности и перспективности» (Горбунов Г.Д. *Психопедагогика спорта*. С. 145).

К наиболее значимым для спортсмена волевым качествам обычно относят целеустремленность, инициативность, решительность, смелость, настойчивость, выдержку, дисциплинированность, организованность и самоконтроль. Не умаляя значения других волевых качеств, мы считаем необходимым выделить первостепенное значение для юных спортсменов-дзюдоистов инициативности, решительности и самоконтроля.

Необходимость уделять большое внимание воспитанию инициативности у борцов юношеского возраста подчеркивает А.В. Алексеев (*Алексеев А.В. Себя преодолеть*. С. 77). Инициативность – крайне ценное качество для борца. В основе любого волевого акта лежит инициатива. Владеть инициативой в поединке означает наполовину его выиграть. Из пяти принципов поведения дзюдоиста, сформулированных Дзигаро Кано, первый гласит: «В любом начинании владей инициативой». Преимущества инициативы очевидны: спортсмен, действующий согласно собственному решению, подчиняет своим планам ход поединка, и, напротив, его противник, уступив инициативу, вынужден подчиняться навязанному ему течению поединка и лишается возможности реализовать свои планы.

Решительность поддерживает инициативу и проявляется в способности своевременно принимать и реализовывать необходимые для достижения цели решения. Третий принцип дзюдо гласит: «Действуй решительно, используя все средства без колебания и без долгих размышлений». «Способность спортсмена-единоборца критически оценивать складывающиеся в поединке ситуации, быстро принимать решения, диктуемые ходом поединка, своевременно и неуклонно осуществлять их, а в нужных случаях смело идти на риск имеет важнейшее значение в борьбе за победу» (Ильин Е.П. *Психология спорта*. СПб: Питер, 2008. С. 172).

Самоконтроль заключается в способности спортсмена контролировать и регулировать свое поведение, мысли и эмоции, подчиняя их решению поставленных задач. Противостоя скоропреходящим импульсам и внешним негативным факторам, самоконтроль обеспечивает регуляцию деятельности для достижения высших целей. Развивая идею дзен-буддизма о предельном самообладании, Дзигаро Кано писал, что «настоящим мастером дзюдо сможет стать только тот, кто добьется полного контроля над собственным телом и духом, а истинная мудрость заключается в непоколебимой твердости духа и концентрации воли» (Цит. по: Шулика Ю.А., Маслов А.А., Коблев Я.К. *Борьба дзюдо: первые уроки*. С. 53).

Заключение по третьей главе

1. Применительно к задачам исследования, исходя из общей характеристики соревновательной деятельности, определены факторы, влияющие на формирование функциональных состояний спортсменов-дзюдоистов в предсоревновательной ситуации. Установлено, что ожидание спортивного поединка является сильнейшим стрессогенным фактором, который вызывает изменение уровня активации. Поддержание состояния психического напряжения на оптимально высоком уровне является необходимым условием достижения успеха в предстоящем противоборстве. В то же время недостаток или избыток

психоэмоционального напряжения ведет к неблагоприятным физиологическим изменениям в организме и срыву адаптации.

2. Анализ психограммы дзюдо показал, что в этом виде единоборств спортсменам свойственны яркие, сильные и разнообразные эмоциональные переживания, оказывающие большое влияние на результативность их деятельности. Психоэмоциональные состояния во время соревнований и в предстартовой ситуации отличаются большой динамичностью (подвижностью), быстрыми переходами от одних чувств к другим, что требует высокого уровня контроля над эмоциональной сферой спортсмена. В то же время борцы должны сохранять чувства времени, темпа, расстояния, способность ориентироваться в пространстве, обостренное внимание, быстроту и точность сенсомоторных реакций, иметь и четко выполнять тактический план поединка. Особую роль в этих условиях приобретает способность спортсмена к кратковременной адаптации, к умению оперативно настроиться на конкретный поединок. Эффективным инструментом регулирования уровня тревоги и психологической подготовки к борьбе может являться моделирование предстоящих действий в поединке и самопрограммирование спортсмена – «промысливание» образов четкого алгоритма тактико-технических действий.

3. Выявлено, что без учета физиологических и психологических особенностей юношеского возраста невозможна выработка эффективной стратегии регуляции для данной категории спортсменов. Определены главные задачи в психологической подготовке спортсменов юношеского возраста: решение проблемы самоопределения, осмысление мотивов занятия спортом, воспитание волевых качеств и умения управлять своим психическим состоянием в тренировочном и соревновательном периодах, формирование спортивного («бойцовского») характера. В числе первостепенных для дзюдоистов юношеского возраста выделены следующие качества: инициативность, решительность и самоконтроль.

4. Установлено, что при выработке стратегии и тактики регуляции следует использовать особенности, присущие студентам ВУЗов: их высокий

интеллектуальный уровень, технические знания и навыки обращения с аудио-видео и компьютерной техникой.

Глава 4 Экспериментальное обоснование методики регуляции предстартовых состояний у начинающих дзюдоистов-студентов с применением аудиальных и визуальных средств

4.1 Разработка методики регуляции предстартовых состояний у начинающих дзюдоистов-студентов с применением аудиальных и визуальных средств

В соответствии с общими задачами исследования и на основании выводов, сделанных в теоретической части работы, были сформулированы следующие задачи экспериментального исследования:

1) разработать методику регуляции предстартовых состояний у начинающих дзюдоистов-студентов с применением аудиальных и визуальных средств;

2) экспериментально проверить эффективность авторской методики регуляции предстартовых состояний с использованием аудиальных и визуальных средств в условиях реальных и модельных соревнований;

3) подтвердить практическую целесообразность комплексного использования аудиовизуальных средств регуляции, как способа повышения эффективности выступления дзюдоистов юношеского возраста на соревнованиях.

С целью выявления новых возможностей управления функциональным состоянием юношей-дзюдоистов начального этапа обучения в процессе подготовки к соревнованиям была разработана авторская методика регуляции предстартовых состояний, которая строилась на сущностной характеристике предстартовых состояний с учетом деятельностных и возрастных факторов, влияющих на их формирование, анализе путей и средств их регуляции и выводах, сделанных в теоретической части работы. При разработке методики автор исходил из того, что управление предстартовым состоянием предполагает реализацию комплекса мероприятий, включающего получение спортсменом необходимой информации о целях и процессе деятельности, четкую постановку

задач, подготовку к вероятным сценариям её протекания, актуализацию адекватной мотивации и приобретение навыков саморегуляции.

В основу методики регуляции предстартовых состояний в качестве комплекса наиболее доступных и эффективных средств регуляции были положены: моделирование проблемной ситуации будущего, визуальное программирование предстоящей деятельности, аудиальная и визуальная стимуляция. При этом автор руководствовался общим принципом методики психологической подготовки, сформулированным Г.Д. Горбуновым: «воздействовать как на сознание, так и на подсознание спортсмена с применением возможно большего количества приемов смешанного влияния на промежуточные компоненты управления его действиями и переживаниями» (*Горбунов Г. Д. Психопедагогика спорта. С. 150*).

Очевидно, что, прежде чем предпринять какие-либо действия, необходимо понять, что именно надо делать в данной ситуации. Применительно к борцовскому поединку это означает, что борец должен научиться «предвидеть» (прогнозировать) ситуации, могущие возникнуть в ходе борьбы, и заранее мысленно или реально проиграть действия, адекватные этим ситуациям. За счет увеличения числа «известных» ситуаций и уменьшения количества «неизвестных» уменьшается неопределенность, которая является одной из основных причин реактивной тревоги. К тому же процессы опознания ситуации требуют значительно меньше времени, чем процессы её анализа. «Спортсмены во время соревнований чаще думают образами, чем словами. Эта способность выражается в мгновенном использовании зрительных образов для распознавания специфических соревновательных ситуаций. Мышление образами помогает правильно и быстро реагировать на них» (*Журавлёв Д.В. Психологическая регуляция и оптимизация функциональных состояний спортсмена. М.: 2009. С. 68*).

По мнению ряда авторов, умение моделировать ситуации и действия соревнующихся соперников является важнейшим компонентом тренерского мастерства в единоборствах (*Келлер В.С. Деятельность спортсменов в вариативных конфликтных ситуациях. Киев: Здоровья, 1977. 184 с.; Корх А.Я. Тренер: деятельность и*

личность. М.: Терра-Спорт, 2000. 120 с.). Моделирование обязательно должно быть включено в процесс предсоревновательной подготовки, поскольку актуализация двигательных представлений является действенным средством регуляции предстартовых состояний.

«В идеальном плане моделирование основывается на воспроизведении целостного набора последовательных действий при помощи умственных представлений» (*Леонова А.Б. Психодиагностика функциональных состояний. С.153*). При этом «проигрываются» программы предстоящих действий с учетом возможных вариантов их развития. В результате вырабатываются фиксированные установки на воображаемые ситуации и такое отношение к ним, какое бы имело место, если бы эти ситуации были реальными. Приобретенные навыки оказывают большую пользу в реальных ситуациях. Они существенно уменьшают экстремальность реальных ситуаций, обычно вызываемую неожиданностью или внезапностью их возникновения, а также повышают осознанность и адекватность ответных действий. Многие спортсмены используют приемы «внутреннего проигрывания», освоенные ими сознательно или интуитивно при подготовке к соревнованиям. Важнейшее для спортсменов умение «мыслить» образами (представлениями предстоящих действий) может быть значительно развито с помощью научения. Научение происходит в форме предвосхищения реального выполнения предстоящей спортивной деятельности. Этот процесс по своей сути является мысленным моделированием: предвосхищение (представление) наиболее вероятных в предстоящих соревнованиях ситуаций и воображаемое выполнение адекватных этим ситуациям действий. Такого рода модели называются «моделями проблемной ситуации будущего» (*Гордон С.М., Ильин А.Б. Психофизиологическая готовность к экстремальной деятельности и методы ее формирования // Основы психофизиологии экстремальной деятельности: Курс лекций / под редакцией А.Н. Блеера. С. 312*). Построение моделей проблемных ситуаций будущего и выработка на их основе наиболее предпочтительных вариантов действий составляет содержание процесса визуализации.

Цель визуализации заключается в создании на подсознательном уровне рациональной программы действий в конкретных ситуациях путем предшествующего представления этих ситуаций. В основе метода лежит свойство человеческого организма реагировать на воображаемые образы так же, как на реальные события. Для визуализации необходимо мысленно представить желаемый результат и мысленно проиграть во всех подробностях процесс его достижения. Для спортсмена конечным элементом визуализации всегда являются успех и победа. Процедура визуализации может осуществляться как задолго до соревнований, так и непосредственно перед ними.

Кроме выработки рациональной программы действий использование визуализации в предлагаемой автором методике обусловлено психорегулирующим эффектом её применения, основанном на способности представлений движений вытеснять из сознания посторонние образы, мешающие настройке организма на предстоящую деятельность. Кроме того, визуализация приучает спортсмена идентифицировать себя с моделью идеального исполнения («Я-прототипом»), что позволяет перестроить его мышление с привычного предметно-логического на образно-целостное и существенно улучшает качество и скорость реагирования.

Аудиальная стимуляция в разработанной автором методике имеет целью оптимизировать предстартовые состояния спортсменов путем целенаправленных звуковых воздействий. Для предотвращения и коррекции неблагоприятных предстартовых состояний использовались звукошумовая стимуляция (природные шумы) и функциональная музыка, представляющая собой специально подобранные музыкальные произведения, прослушивание которых способно успокаивать или активизировать деятельность рабочих функций в зависимости от состояния спортсмена. Использование функциональной («предстартовой музыки») определяется её способностью формировать эмоциональные состояния спортсменов и препятствовать развитию предстартового стресса за счет возбуждения благоприятных эмоций.

Визуальная стимуляция включала в себя цветостимуляцию и сюжетную визуальную стимуляцию. Цветостимуляция основана на способности цвета как экстерорецепторного раздражителя вызывать различные эмоции. Красный и желтый цвета использовались как стимулирующие, так как их восприятие активизирует симпатическую нервную систему (СНС) и вызывает торможение периферической нервной системы (ПНС). Синий и зеленый использовались как релаксирующие, успокаивающие цвета, так как сине-зеленая часть спектра активизирует ПНС и вызывает торможение СНС. Сюжетная визуальная стимуляция позволяет регулировать предстартовые состояния за счет использования сюжетных визуальных средств – фотографий, видеороликов, клипов, отрывков из фильмов. Правильно подобранный видеоряд оказывает существенное влияние на психологический настрой спортсмена.

4.2 Организация и проведение экспериментального исследования

4.2.1 Организация экспериментального исследования

При постановке педагогического эксперимента автор исходил из позиции, выраженной О.А. Черниковой: «Чтобы воспитать уверенность спортсмена в своих силах, опытный тренер предоставляет ему самостоятельность в подготовке к выступлению в соревновании. Спортсмен сам должен проверить свои силы, знать их, уметь оценить и убедиться, на что он способен» (Черникова О.А. *Психологические особенности спортивных эмоций // Спортивный психолог. Выпуск 3 (15). 2008. С. 77–84*). Кроме того, автор основывался на принципе мотивированной заинтересованности, который предполагает привитие спортсмену серьезного отношения к предлагаемому способу регуляции: используемый метод может дать положительный ожидаемый эффект только при условии устойчивого и глубокого интереса к нему со стороны обучающегося. Исходя из этого, подготовка к проведению эксперимента осуществлялась путем целенаправленного обучения и самообучения испытуемых.

Алгоритм применения разработанной автором методики регуляции предстартовых состояний включает следующие этапы:

- ознакомительный (комплектование групп, проведение беседы с участниками тренинга, разъяснение принципов работы, установление первичного психологического контакта, установка на трансформацию негативного соревновательного опыта в позитивный, подготовка рабочих материалов);
- обучающий (обучение и самообучение навыкам моделирования проблемных ситуаций будущего и приемам визуализации);
- технический (видеосъемка, подбор видеостимулов, разработка индивидуальных аудио и видеопрограмм с учетом технической подготовленности и музыкальных предпочтений конкретного спортсмена);
- этап реализации (реализация приобретенных навыков саморегуляции с использованием технических средств в условиях подготовки к соревнованиям и непосредственно в предстартовой ситуации);
- этап коррекции (анализ результатов соревнований, повторная комплексная психодиагностика, внесение корректив в индивидуальные аудио и видеопрограммы).

Схема применения методики регуляции предстартовых состояний представлена на рисунке 1.



Рисунок 1 – Схема применения методики регуляции предстартовых состояний

Обязательное условие на пути решения проблемы психологической подготовки к соревнованию – развить в спортсмене способность к осознанию и самостоятельной регуляции возникающих предстартовых состояний. С этой целью все испытуемые экспериментальных групп были ознакомлены с описанием основных предстартовых состояний и их симптомами. Сами типы предстартовых состояний рассматривались при этом не как благоприятные или неблагоприятные проявления реакции нервной системы, а как разные способы адаптации организма к стрессовой ситуации. Внимание спортсменов было заострено на том, что проявление симптомов волнения и возбуждения – естественное явление, к которому нужно относиться положительно. Такая позиция основывается на теории реверсивности, согласно которой, «если спортсмен интерпретирует возбуждение положительно, его воздействие на физическую активность будет положительным, если возбуждение воспринимается как отрицательное, то его влияние будет отрицательным» (Сопов В.Ф. *Психофизиологические состояния в экстремальной деятельности // Основы психофизиологии экстремальной деятельности: Курс лекций / под редакцией А.Н. Блеера. С. 194*). Спортсменам сообщалось, что существуют методы регуляции, при помощи которых они могут самостоятельно увеличить позитивность возбуждения и снизить его отрицательность.

Начиная со второго учебного семестра, в процессе обучения технике дзюдо преподавателями использовался метод визуализации. Обучающимся было предложено после каждого занятия самостоятельно в домашних условиях мысленно «выполнять» техники, показанные на предыдущем занятии. В качестве образца они должны были использовать видеозаписи этих техник в исполнении мастеров, размещенные на определенных сайтах в сети Интернет. Была поставлена задача: приучить спортсменов к постоянному сравнению изученного на тренировке с визуальным образцом и мысленному «проигрыванию» идеального исполнения. При этом совершенствование техники не являлось целью использования визуализации. В действительности в рамках проводимого эксперимента преследовались следующие цели: развить у спортсменов способность к сосредоточению, интенсивность и устойчивость внимания,

перестроить их мышление с предметно-логического, абстрактного на образно-целостное и приучить идентифицировать себя с видео-моделью (Я-прототипом). В результате происходит изменение процессов категоризации, когда спортсмен переходит с преимущественно вербально-логической формы категоризации, на категоризацию в форме наглядно-чувственных образов.

На следующем этапе эксперимента (в течение 3-го и 4-го учебных семестров) в экспериментальной группе «А» выявлялись наличие и степень влияния на предстартовые состояния испытуемых и их соревновательные результаты авторской методики с использованием только визуальных средств, а в экспериментальной группе «Б» выявлялись наличие и степень влияния на предстартовые состояния испытуемых и их соревновательные результаты авторской методики с комплексным использованием аудиальных и визуальных средств.

4.2.2 Применение визуальных средств в методике регуляции предстартовых состояний

Для каждого из спортсменов экспериментальных групп «А» и «Б» в течение второго семестра была создана видеопрограмма для просмотра при помощи интернет-планшета, смартфона или ноутбука. Видеопрограмма представляет собой видеоряд, состоящий из цветовых стимулов, фотографий и видеороликов общей продолжительностью от 3 до 7 минут. Первой (и основной) частью видеопрограммы является видеозапись технических действий в исполнении самого спортсмена или преподавателя. Эта «видеоинструкция» длительностью 2–3 минуты включала в себя: навязывание «рабочего» захвата сопернику, находящемуся в правосторонней и левосторонней стойках, проведение наиболее отработанного спортсменом броска после получения «рабочего» захвата и комбинации этого броска с двумя другими приемами по схемам «вперед – назад» и «назад-вперед».

Подбор технических действий для каждого спортсмена проводился индивидуально на основании наблюдения за учебными поединками во время тренировок, рекомендаций тренера и предпочтений самого спортсмена. Поскольку все спортсмены являлись новичками и занимались дзюдо не более одного года, у них не мог сформироваться так называемый «коронный бросок». Набор технических действий в стойке, которыми спортсмены овладели в достаточной мере, обычно сводился к 3–5 броскам. Для большинства испытуемых этими бросками были: броски через бедро из раздела «коси-вадза» (такие как о-госи, цури-госи и коси-гурума), броски руками из раздела «тэ-вадза» (такие как сэй-нагэ и тай-отоси), броски ногами из раздела «аси-вадза» (такие как о-сото-отоси, о-ути-гари и ко-сото-гаке) и броски с падением из раздела «сутеми-вадза» (такие как тани-отоси, суми-гаэси, ёко-отоси и сото-макикоми). Некоторые двигательльно-одаренные спортсмены могли выполнять отдельные подсечки (такие как дэ-аси-барай, ко-ути-гари и сасаэ-цурикоми-аси). Учитывая, что на начальном уровне подготовки одиночными атаками трудно добиться победы над соперником, спортсмены сразу после освоения основных техник обучались комбинациям бросков (рэнраку-вадза). Тренерами ставилась задача первой атакой вызвать предсказуемую реакцию соперника и, используя её, провести результативную атаку вторым броском.

Особое значение в обучении уделялось навязыванию преимущественного захвата (кумиката). Значение захвата в современном дзюдо трудно переоценить. Выигрышный захват позволяет осуществлять контроль дистанции, получать информацию о намерениях соперника, создавать преимущество в силе за счет использования эффекта рычага, выводить соперника из равновесия и реализовывать бросковую технику. Умение взять нужный захват даёт дзюдоисту значительные преимущества в борцовском поединке. С учетом этого обстоятельства техническая часть видеопрограммы содержала записи избранных спортсменом способов навязывания «рабочего» захвата в борьбе с соперниками, находящимися в правосторонней и левосторонней стойках.

Запись и последующий видеомонтаж программ с использованием компьютера осуществлялись самими участниками эксперимента под руководством и при контроле тренеров. Большинство испытуемых включили в первую часть видеопрограммы видеозаписи технических действий в своём исполнении. Несколько испытуемых включили в первую часть видеопрограммы видеозаписи техник в исполнении тренеров или видеозаписи в исполнении экспертов из учебных фильмов, размещенных в сети Интернет. При проведении видеозаписи техник дзюдо партнёр создавал необходимую модельную ситуацию, а испытуемый выполнял адекватные этой ситуации действия (навязывание преимущественного захвата, перемещение (тай-сабаки), выведение из равновесия (кудзуси), выполнение броска (какэ) или комбинации бросков). Из записей нескольких дублей на основании экспертной оценки тренера выбирался лучший, который затем включался в личную видеопрограмму.

Работа с первой частью видеопрограммы заключается в том, что после просмотра каждого эпизода технических действий (взятие «рабочего» захвата, подготовка и проведение броска вперед, подготовка и проведение броска назад, комбинации бросков) спортсмен должен визуализировать увиденное - мысленно проиграть во всех подробностях процесс достижения результата. Таким образом, на фоне мысленного воспроизведения образов технико-тактического плана осуществляется программирование рациональных действий спортсмена в отдельных эпизодах предстоящего поединка и достигается актуализация конкретных целей. Наличие «живого» образного плана действий в предстоящем поединке позволяет в значительной мере компенсировать дезорганизующие индивидуальные реакции на стрессовые нагрузки. Благодаря визуализации образов, которые содержит видеопрограмма, достигается быстрое формирование в ЦНС новой функциональной системы, подавляющей ту, которая до этого вызывала избыточное эмоциональное напряжение и тревогу.

Вторая часть видеопрограммы предназначалась для эмоциональной стимуляции и включала в себя: сюжетную визуальную стимуляцию (эпизоды предыдущих успешных тренировочных и соревновательных поединков, сцены

награждения, фотографии близких людей, отрывки из мультипликационных фильмов и кинофильмов) и цветостимуляцию (цветовые профили и стимулы в зависимости от индивидуальных предпочтений спортсменов). Вторая часть видеопрограммы составлялась испытуемыми на основании их личных предпочтений и состояла из мобилизующего и расслабляющего блоков. Так, для устранения излишнего возбуждения, отвлечения от соревновательных переживаний и при стартовой лихорадке использовался просмотр природных видов и явлений (пейзажные зарисовки, текущая вода, падающий снег, морозящий дождь, пламя костра и т. п.). При недостаточном уровне психического напряжения, избыточности процессов торможения, стартовой несобранности и предстартовой апатии часто использовался просмотр отрывков из кинофильмов, насыщенных впечатляющими сюжетами, создающими образы отваги, стойкости, решительности и возбуждающими соответствующий эмоциональный отклик. Цветовые профили использовались как цветовая «заливка» экрана и фон при просмотре сюжетных видеостимулов. Красный и желтый использовались как стимулирующие цвета, синий и зеленый как релаксирующие, успокаивающие цвета. С учетом того, что на эмоциональную оценку цвета оказывают влияние его тон, насыщенность и яркость, использовались более светлые тона, более яркие и насыщенные цвета, вызывающие сдвиг эмоций в положительную сторону.

4.2.3 Применение аудиальных средств в методике регуляции предстартовых состояний

Для каждого из спортсменов экспериментальной группы «Б» кроме видеопрограммы была создана аудиопрограмма для прослушивания при помощи аудиоплеера, смартфона, планшета или аналогичных устройств. Аудиопрограмма предназначалась для оптимизации предстартовых состояний за счет использования звукошумовой стимуляции и музыкальной психорегуляции. Звукошумовая стимуляция основана на прослушивании записей природных шумов (шелеста листвы, плеска волн, пения птиц, дождевой капели, журчания

ручья и др.) и специальных звуковых эффектов (аплодисментов, восклицаний, ободряющих призывов и др.). Музыкальная психорегуляция основана на прослушивании функциональной («предстартовой») музыки, представляющей собой специально подобранные музыкальные произведения, способные успокаивать или активизировать деятельность рабочих функций в зависимости от состояния спортсмена.

Выбор музыки как средства регуляции состояния спортсмена основан на её способности вызывать у слушателя эмоциональные состояния, образы и представления соответственно своему содержанию. Музыка - универсальный язык настроений и эмоций. Эмоции, передаваемые музыкой, способны устранить излишнее возбуждение, отвлечь от соревновательных переживаний, помочь обрести уверенность. По образному выражению Ю.Г. Коджаспирова в целях защиты от предстартового стресса используется «своеобразный спасительный для спортсмена музыкальный заслон» (*Коджаспиров Ю.Г. Новый метод оптимизации предстартового состояния борцов. С. 62*).

При использовании музыки в качестве элемента методики регуляции предстартовых состояний автор руководствовался положениями, изложенными в работах Ю.Г. Коджаспирова, который и предложил понятие функциональной («предстартовой») музыки. По своему назначению «предстартовая музыка» подразделяется на отвлекающую, расслабляющую и мобилизующую.

Задача отвлекающей музыки состоит в переключении сознания спортсмена от предстартовых переживаний на нейтральные мысли, не связанные с соревнованиями. В начале сеанса характер музыки должен соответствовать эмоциональному состоянию спортсмена: при стартовой лихорадке – энергичная музыка, при стартовой апатии – грустная. После того, как спортсмен находит созвучие своему настроению (5–8 минут), характер музыки меняется: при стартовой лихорадке – на спокойную с понижением темпа, при стартовой апатии – на более радостную с невысоким темпом. В качестве отвлекающей музыки выбираются знакомые, наиболее любимые произведения, захватывающие внимание слушателя.

Задача расслабляющей музыки заключается в понижении тревоги и предстартового волнения путем стимуляции мышечного расслабления. В блок расслабляющей музыки включаются плавные, спокойные, негромкие, легкие произведения. Продолжительность сеанса расслабляющей музыки составляет от 10 до 15 минут.

Задача мобилизующей музыки – настроить спортсмена на победу, помочь обрести чувство уверенности, проявить максимум возможностей. Блок мобилизующей музыки составляют произведения призывного характера, громкого звучания, с четким ритмом. Они должны порождать в сознании спортсмена яркие, активные, эмоциональные образы, моделировать элементы предстоящей спортивной борьбы. В этих целях часто используются песни на героико-патриотические и спортивные темы, военные и спортивные марши.

Успех музыкальной психорегуляции прежде всего определяется правильным подбором музыкальных произведений с учетом индивидуальных склонностей конкретного спортсмена. Поэтому при подборе музыкальных произведений применялся индивидуальный подход. Путем предварительного анкетирования, опроса и бесед с испытуемыми определялся круг любимых или наиболее предпочитаемых музыкальных сочинений. Если испытуемый затруднялся с указанием предпочтений, то ему предлагались на выбор самые яркие и популярные произведения той или иной направленности. Те произведения, которые оставляли у испытуемого наилучшее впечатление, включались в его личную аудиопрограмму.

Аудиопрограмма составлялась из музыкальных произведений по предпочтениям конкретного спортсмена и включала в себя блок «предстартовой музыки» из трех частей: отвлекающей, расслабляющей и мобилизующей. Продолжительность каждой части от 5 до 15 минут. Каждая часть могла воспроизводиться в любой последовательности независимо от двух других.

Участникам эксперимента из группы «Б» рекомендовалось применять блоки «предстартовой музыки» в следующем дискретном порядке:

- при стартовой апатии предпочтительно начинать с произведений созвучных настроению – грустных, даже печальных, через 5–7 минут следует перейти к светлой, проникнутой лиризмом, оптимистичной музыке с мягким ритмом и спокойным темпом, а также использовать записи шумов природы, прослушивание которых приносит расслабление. После блоков отвлекающей и расслабляющей музыки рекомендовалось сделать небольшой перерыв и переходить к блоку мобилизующей музыки, настраивающей на готовность к старту. В «мобилизующем блоке» кроме музыкальных произведений целесообразно использовать специальные звуковые эффекты (ободряющие возгласы, восклицания, призывы и вербальные установки на предстоящий поединок). Рекомендуемая длительность «мобилизующего блока» 15–20 минут. Вместе с прослушиванием мобилизующей музыки испытуемые могли осуществлять просмотр индивидуальной видеопрограммы и визуализировать технику предстоящих соревновательных действий. Сеанс мобилизующей музыки рекомендовалось завершать за 10–20 минут до начала поединка и немедленно переходить к предстартовой разминке;

- при стартовой лихорадке предпочтительно начинать с энергичной, бравурной музыки, созвучной настроению спортсмена, через 5–7 минут следует перейти к произведениям спокойным, умеренным, понижая их темп от *allegro* (скорого) до *moderato* (умеренного), а затем до *andante* (умеренно медленного). Сеанс отвлекающей музыки должен сменяться блоком расслабляющей музыки с использованием записей шумов природы. После небольшого перерыва спортсмен переходит к блоку мобилизующей музыки, настраивающей на готовность к старту. Завершающую часть блока мобилизующей музыки составляют произведения, насыщенные впечатляющими сюжетами, создающими образы мужества, стойкости, неудержимого напора и возбуждающими соответствующий эмоциональный отклик, инициирующий психику спортсмена. Олицетворение себя с этими эмоционально-мысленными образами порождает в слушателе вдохновение и энергию.

Поскольку неблагоприятные предстартовые состояния могут возникать не только накануне или в день соревнований, но и за несколько дней до старта, испытуемые группы «Б» имели возможность использовать аудиальную стимуляцию и музыкальную психорегуляцию заблаговременно. Испытуемым группы «Б» рекомендовалось за 2–3 дня до соревнований ежедневно проводить сеанс музыкальной психорегуляции, включая в него только блоки отвлекающей и расслабляющей музыки общей продолжительностью до 40 минут. При симптомах бессонницы и повышенной тревоги, вызванных предстартовыми переживаниями, сеансы психорегуляции рекомендовалось проводить перед сном, что по мнению большинства специалистов является наиболее эффективным.

В день соревнований рекомендовалось использовать индивидуальную аудиопрограмму целиком (включая все три блока) только один раз перед началом соревнований. В перерыве между поединками следовало применять лишь отдельные блоки аудиопрограммы в зависимости от психоэмоционального состояния спортсмена.

4.3 Результаты экспериментальной проверки эффективности методики регуляции предстартовых состояний

4.3.1 Критерии оценки предстартового состояния участников педагогического эксперимента

Принято считать, что основным критерием оценки предсоревновательного и соревновательного психического состояния спортсменов является уровень эмоционального возбуждения, которое «возникает в результате взаимодействия потребности спортсмена в достижении цели и субъективной оценки вероятности достижения этой цели» (Киселев Ю.Я. *Психологические проблемы предсоревновательной подготовки спортсменов // Педагогические аспекты предсоревновательной подготовки спортсменов. Л., Изд. ЛНИИФКа, 1982. С. 120–135*). Однако нельзя сводить предстартовое состояние только к эмоциям. Как отмечает Л.Д. Гиссен, «в

большинстве исследований внимание уделяется только эмоциональным компонентам предстартового состояния, что является ошибкой» (Гиссен Л.Д. *Время стрессов. Обоснование и практические результаты психопрофилактической работы в спортивных командах.* С. 34). Выдающийся советский физиолог П.К. Анохин рекомендовал оценивать состояние спортсмена по согласованности динамики трёх показателей: вегетативного возбуждения, эмоционального возбуждения и психомоторики. В соответствии с этим положением анализ динамики предстартовых состояний проводился нами на основе ряда показателей, отражающих их изменение на трёх уровнях:

- физиологическом (величина вегетативного возбуждения, характеризующая энергетическую мобилизацию);
- психологическом (по показателям эмоционального возбуждения и оценки субъективных переживаний);
- поведенческом (двигательная активность и результативность соревновательной деятельности).

4.3.2 Анализ динамики физиологических и психологических показателей предстартового состояния участников педагогического эксперимента

Анализ изменения предстартового состояния испытуемых проводился на основании сравнения фоновых (предтренировочных) тестовых показателей с данными, полученными за 1–2 часа до начала соревнований, и данными, отражающими состояние спортсмена непосредственно перед стартом.

За 1–2 часа до начала соревнований проводились тестирования по шкале САН, первой части шкалы самооценки Ч.Д. Спилбергера и Ю.Л. Ханина для определения уровня реактивной тревожности и шкале тревоги VASA. Кроме того, регистрировались объективные показатели СД, ДД, ЧСС, ЭКС и ДМУ. Для обеспечения надежности показателя ДМУ на тренировках перед соревнованиями все участники проводили пробные испытания с использованием электронного кистевого динамометра ДМЭР-120. После разминки испытуемые из группы «А»

проводили сеанс (или несколько сеансов по своему выбору) визуализации с использованием личных видеопрограмм, а испытуемые из группы «Б» проводили сеанс (или несколько сеансов) визуализации с использованием личных видеопрограмм и прослушивали личную программу «предстартовой» музыки. Непосредственно перед стартом проводилось тестирование с использованием зрительно-аналоговой шкалы тревоги VASA и повторно фиксировались показатели СД, ДД, ЧСС и ДМУ. Предполагалось, что в результате использования сеансов комплексной аудиовидеостимуляции испытуемые экспериментальной группы «Б» должны находиться в лучшем предстартовом состоянии чем испытуемые контрольной группы и экспериментальной группы «А».

На основании анализа комплекса показателей субъективных диагностических тестов (шкале САН, шкале STAI, шкале VASA) и объективных инструментальных показателей (АД, ЧСС, ЭКС и ДМУ) давалась обобщенная оценка предстартового состояния каждого испытуемого за 1–2 часа до начала соревнований. При обобщенной оценке использовались три градации (категории качества): «оптимальное состояние», «благоприятное состояние» и «неблагоприятное состояние». Так, применительно к показателям ЭКС об оптимальном состоянии свидетельствовали графическая характеристика «высокая боевая готовность» и количественная оценка «отлично», о благоприятном состоянии – графические характеристики «некоторое преобладание возбуждения», «начальная стадия охранительного торможения» и количественные оценки «хорошо», «удовлетворительно», о неблагоприятном состоянии – графические характеристики «чрезмерное возбуждение», «предстартовая лихорадка», «апатия», «срыв адаптации» и количественные оценки «неудовлетворительно», «плохо». По показателям ДМУ об оптимальном состоянии свидетельствовали ошибки в дозируемом усилии до 12%, о благоприятном состоянии – от 12 до 25%, о неблагоприятном – свыше 25%. Объективные диагностические показатели соотносились с данными самооценки спортсменов. Так, по характеристикам самочувствия, активности и настроения (тест САН) оценки выше 5 баллов оценивались как показатель оптимального

состояния, от 4 до 5 баллов – как показатель благоприятного состояния, менее 4 баллов – как показатель неблагоприятного состояния. Низкая реактивная (ситуационная) тревога оценивалась как показатель оптимального состояния, умеренная – как показатель благоприятного состояния, высокая – как показатель неблагоприятного состояния.

Поскольку каждый испытуемый участвовал в 4-х соревнованиях, общее число соревновательных стартов в каждой группе составило 80. Результаты обобщенной оценки предстартовых состояний за 1–1,5 часа до начала соревнований представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Результаты обобщенной оценки предстартовых состояний за 1–1,5 часа до начала соревнований

Предстартовые состояния	Контрольная группа	Экспериментальная группа А	Экспериментальная группа Б
Оптимальные	11 (13,75%)	14 (17,5%)	13 (16,25%)
Благоприятные	38 (47,5%)	40 (50,0%)	42 (52,5%)
Неблагоприятные	31 (38,75%)	26 (32,5%)	25 (31,25%)

Непосредственно перед стартом (после проведения испытуемыми экспериментальных групп сеансов визуализации с использованием личных аудио- и видеопрограмм) проводилось повторное тестирование с использованием зрительно-аналоговой шкалы тревоги VASA, повторная регистрация показателей АД, ЧСС, ДМУ и одномоментная регистрация ЭКС. На основании этих показателей в последующем давалась обобщенная оценка предстартовых состояний испытуемых и оценивался эффект от применения аудиовизуальных средств регуляции. Результаты обобщенной оценки предстартовых состояний непосредственно перед стартом представлены в таблице 4.

Таблица 4 – Результаты обобщенной оценки предстартовых состояний непосредственно перед стартом

Предстартовые состояния	Контрольная группа	Экспериментальная группа А	Экспериментальная группа Б
Оптимальные	9 (11,25%)	15 (18,75%)	15 (18,75%)
Благоприятные	33 (41,25%)	47 (58,75%)	49 (61,25%)
Неблагоприятные	38 (47,5%)	18 (22,5%)	16 (20,0%)

Анализ представленных данных показывает, что за 1–2 часа, проведенных в условиях стрессовой предстартовой ситуации, функциональное состояние испытуемых контрольной группы существенно ухудшилось: число оптимальных состояний уменьшилось на 18,2%, число благоприятных уменьшилось на 13,2%, число неблагоприятных возросло на 22,6%. Напротив, предстартовые состояния испытуемых в экспериментальной группе «А» значительно улучшились: число оптимальных состояний возросло на 7,1%, число благоприятных возросло на 17,5%, число неблагоприятных уменьшилось на 30,8%. В экспериментальной группе «Б» число оптимальных состояний возросло на 15,4%, число благоприятных возросло на 16,7%, число неблагоприятных уменьшилось на 36%. Диаграмма динамики изменений представлена на рисунке 2.

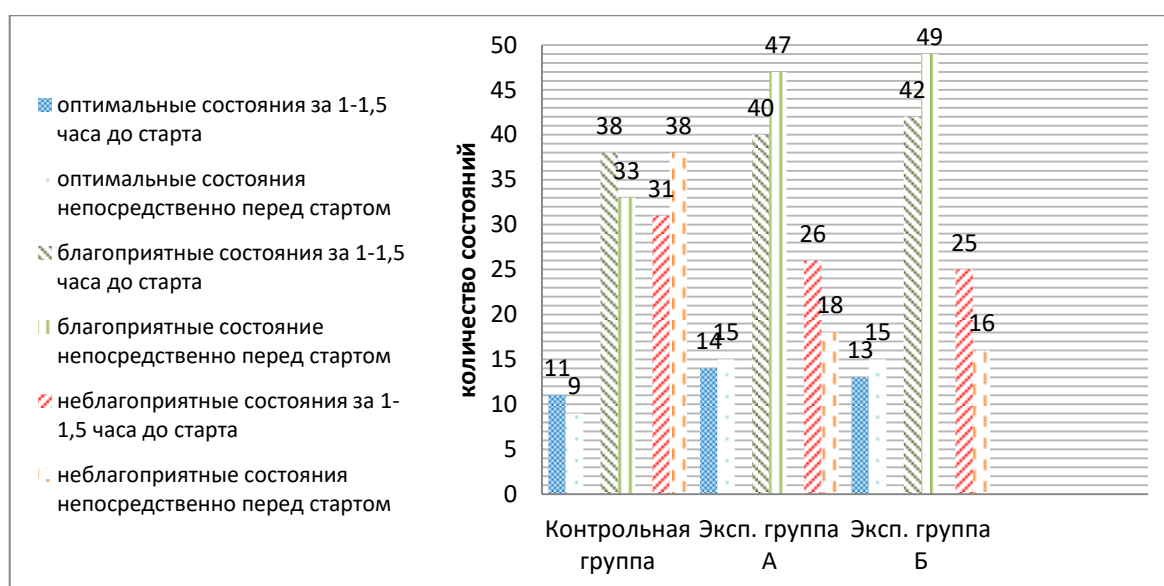


Рисунок 2 – Динамика изменений предстартовых состояний

Динамика показателей тревоги, полученных с использованием зрительно-аналоговой шкалы VASA, свидетельствует о преобладании повышения уровня тревоги при приближении момента начала соревнований в контрольной группе, и преобладании снижения уровня тревоги в экспериментальных группах. В контрольной группе средний показатель уровня тревоги вырос на 16,7%, в экспериментальной группе «А» снизился на 11,2%, в экспериментальной группе «Б» снизился на 14,1%. Диаграмма динамики изменения показателей тревоги представлена на рисунке 3.

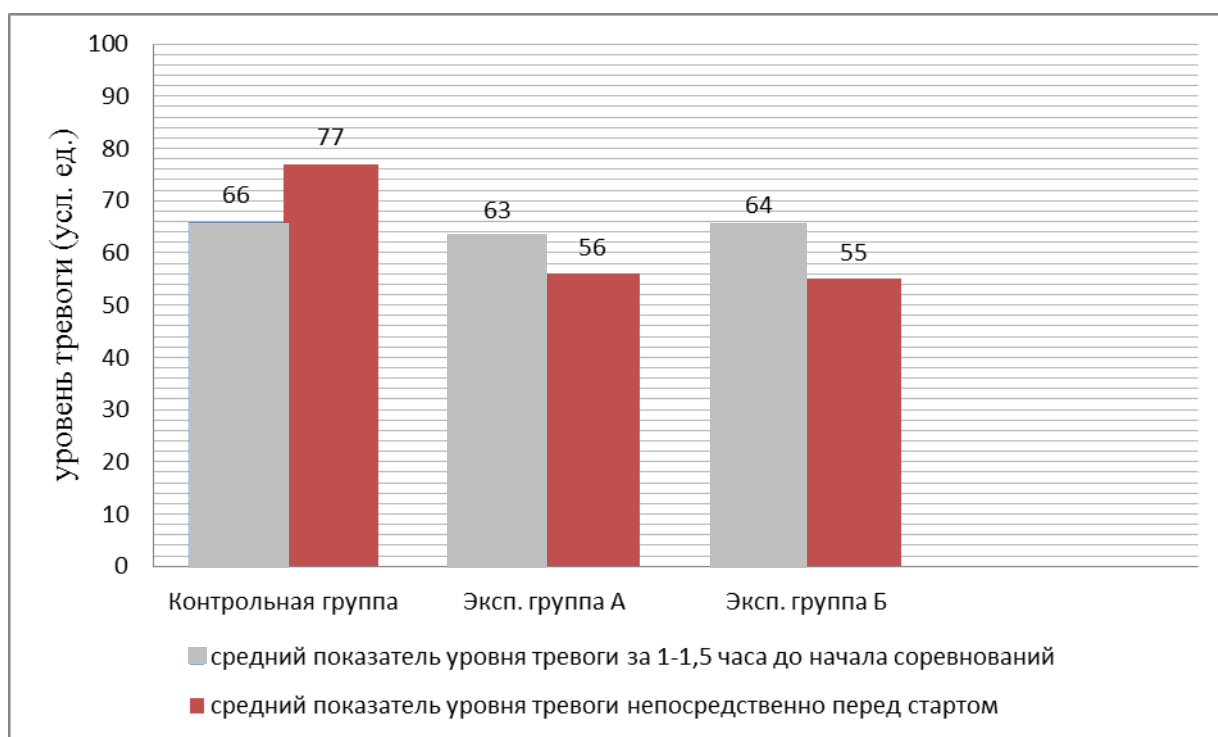


Рисунок 3 – Динамика изменений показателей тревоги

Показатели субъективных диагностических тестов согласуются с показателями инструментального теста ДМУ. Если за 1,5 часа до начала соревнований средняя ошибка дозируемого усилия в контрольной и экспериментальных группах была примерно одинакова (19% в контрольной группе, 18% и 18,5% соответственно в экспериментальной группе «А» и экспериментальной группе «Б»), то непосредственно перед стартом она

увеличилась до 21,3% в контрольной группе и снизилась до 17% в экспериментальной группе «А» и до 16,6% в экспериментальной группе «Б». Диаграмма изменений показателей теста ДМУ представлена на рисунке 4.

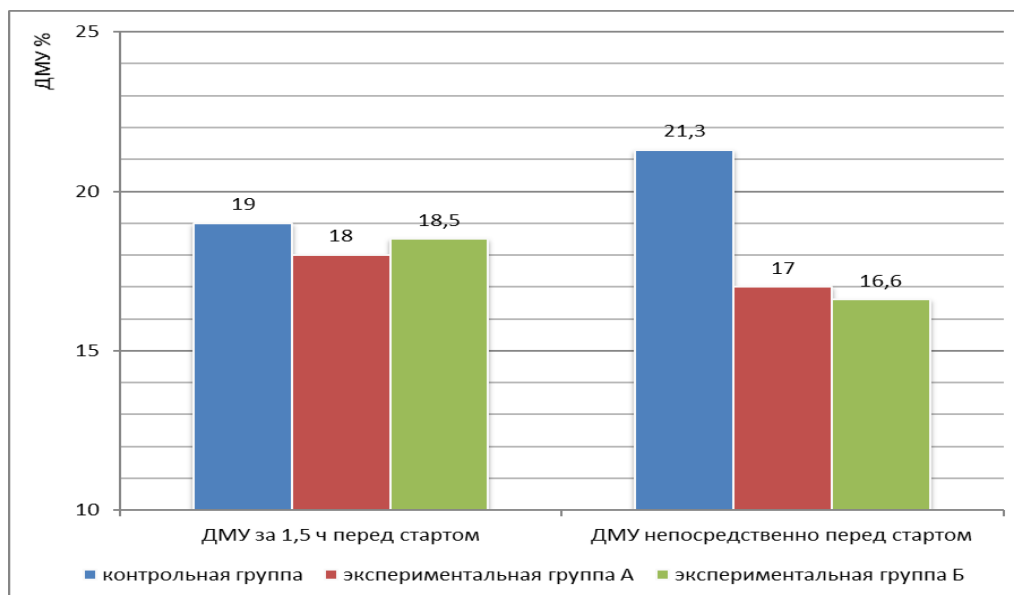


Рисунок 4 – Динамика изменений показателей ДМУ

При сравнении гемодинамических показателей мы исходили из необходимости учета типа реакции сердечно-сосудистой системы в зависимости от преобладания секреции норадреналина или адреналина. По этой причине показатели гемодинамики испытуемых с преобладанием секреции норадреналина (мотивов достижения успеха) сравнивались отдельно от показателей гемодинамики испытуемых с преобладанием секреции адреналина (мотивов предупреждения неудачи). Данные испытуемых с преобладанием секреции норадреналина представлены в таблице 5.

Таблица 5 – Средние показатели гемодинамики у испытуемых с преобладанием мотивов достижения успеха, $\bar{x} \pm Sx$

Показатели гемодинамики	Контрольная группа	Экспериментальная группа А	Экспериментальная группа Б
ЧСС в покое (фоновая), уд/мин	67,3±3,1 (n=10)	71,2±2,9 (n=9)	69,1±3,3 (n=10)

Продолжение таблицы 5

ЧСС перед соревнованиями (за 1–2 часа), уд/мин	74,1±4,2 (n=40)	76,2±3,5 (n=36)	73,8±3,4 (n=40)
ЧСС непосредственно перед стартом, уд/мин	89,4±4,9 (n=40)	86,9±4,2 (n=36)	85,7±4,3 (n=40)
МОК в покое (фоновый), мл/мин	4835,4±221,3 (n=10)	4988,3±243,5 (n=9)	4647,2±214,1 (n=10)
МОК перед соревнованиями (за 1–2 часа), мл/мин	5376,1±341,0 (n=40)	5207,9±275,6 (n=36)	5161,5±286,3 (n=40)
МОК непосредственно перед стартом, мл/мин	5902,2±374,9 (n=40)	5489,1±354,5 (n=36)	5377,8±348,4 (n=40)
Примечание: n – объем выборки; $p \leq 0,05$			

Анализ данных выявляет тенденцию к относительной неизменности объема систолического выброса крови у испытуемых как в контрольной, так и в экспериментальных группах и существенно больший рост ЧСС непосредственно перед стартом (на 32,84% от показателей в покое) у испытуемых контрольной группы по сравнению с показателями возрастания ЧСС у испытуемых экспериментальной группы «А» (на 22,05%) и экспериментальной группы «Б» (на 24,02%). Диаграмма динамики изменения среднего показателя ЧСС у испытуемых с преобладанием мотивов достижения успеха представлена на рисунке 5.

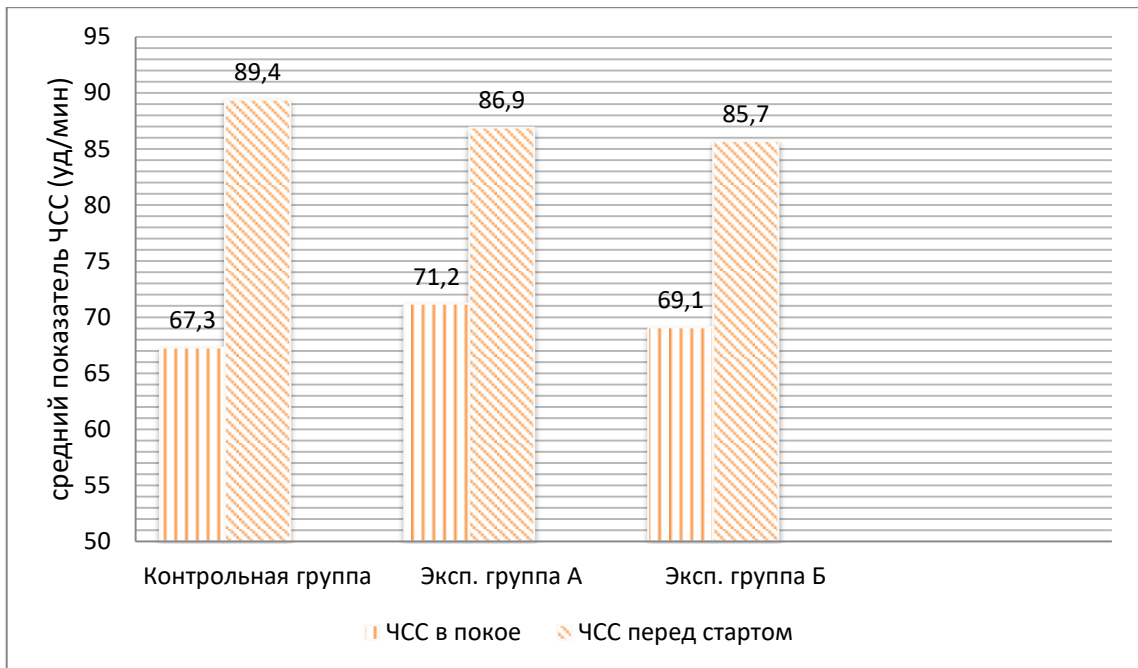


Рисунок 5 – Динамика изменений показателей ЧСС у испытуемых с преобладанием мотивов достижения успеха

Диаграмма динамики изменения средних показателей МОК у испытуемых с преобладанием мотивов достижения успеха представлена на рисунке 6.

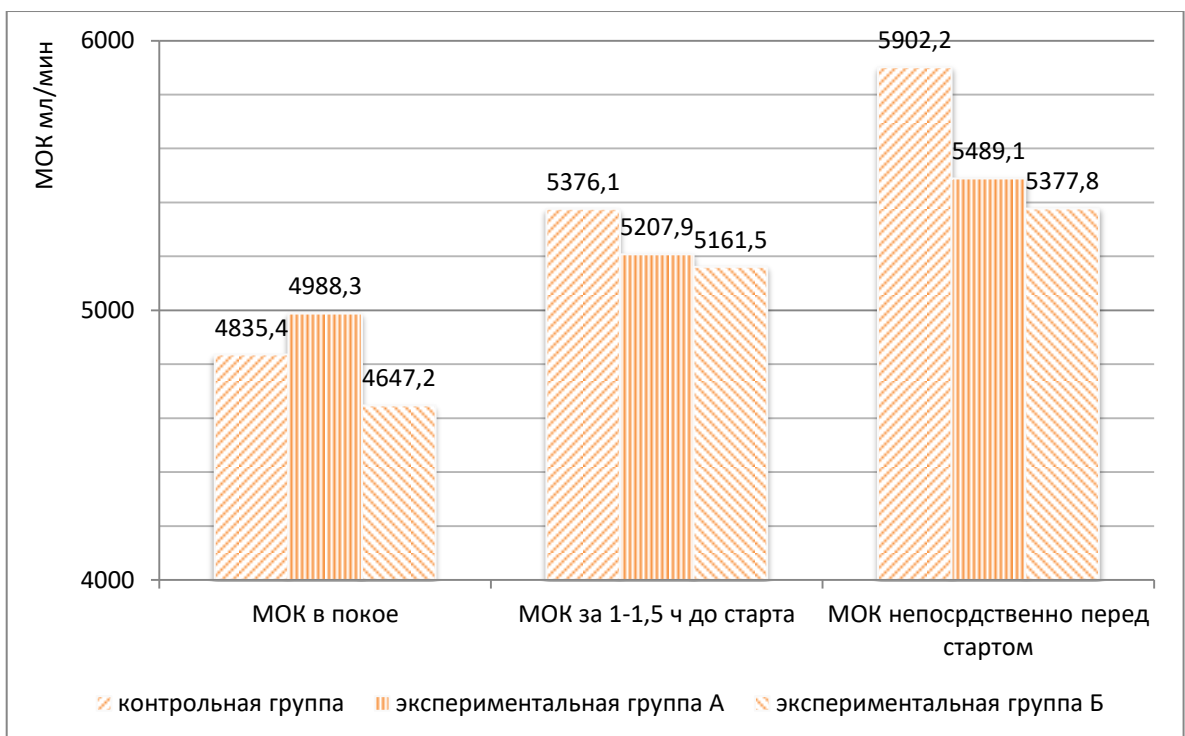


Рисунок 6 – Динамика изменений показателей МОК у испытуемых с преобладанием мотивов достижения успеха

Данные испытуемых с преобладанием секреции адреналина представлены в таблице 6.

Таблица 6 – Средние показатели гемодинамики у испытуемых с преобладанием мотивов предупреждения неудачи, $\bar{x} \pm Sx$

Показатели гемодинамики	Контрольная группа	Экспериментальная группа А	Экспериментальная группа Б
ЧСС в покое (фоновая), уд/мин	69,5±3,6 (n=10)	68,5±3,4 (n=11)	70,7±2,9 (n=10)
ЧСС перед соревнованиями (за 1–2 часа), уд/мин	77,3±4,3 (n=40)	75,8±3,7 (n=44)	76,5±3,3 (n=10)
ЧСС непосредственно перед стартом, уд/мин	93,6±5,5 (n=40)	87,3±4,7 (n=44)	88,2±4,6 (n=40)
МОК в покое (фоновый), мл/мин	5246,2±262,3 (n=10)	5048,1±229,5 (n=11)	5372,7±233,5 (n=10)
МОК перед соревнованиями (за 1–2 часа), мл/мин	6246,5±324,4 (n=40)	6062,3±295,7 (n=44)	6140,2±263,8 (n=40)
МОК непосредственно перед стартом, мл/мин	8746,2±494,6 (n=40)	7880,8±414,7 (n=44)	8102,4±415,4 (n=40)
Примечание: n – объем выборки; $p \leq 0,05$			

Анализ данных выявляет больший рост ЧСС непосредственно перед стартом (на 34,68% от показателей в покое) у испытуемых контрольной группы по сравнению с показателями возрастания ЧСС у испытуемых экспериментальной группы «А» (на 27,45%) и экспериментальной группы «Б» (на 24,75%), а также

примерно одинаковое увеличение объема сердечного выброса у испытуемых контрольной группы (на 23,8% от показателей в покое), экспериментальной группы «А» (на 20,88%) и экспериментальной группы «Б» (на 22,48%). Диаграмма динамики изменения среднего показателя ЧСС у испытуемых с преобладанием мотивов предупреждения неудачи представлена на рисунке 7.

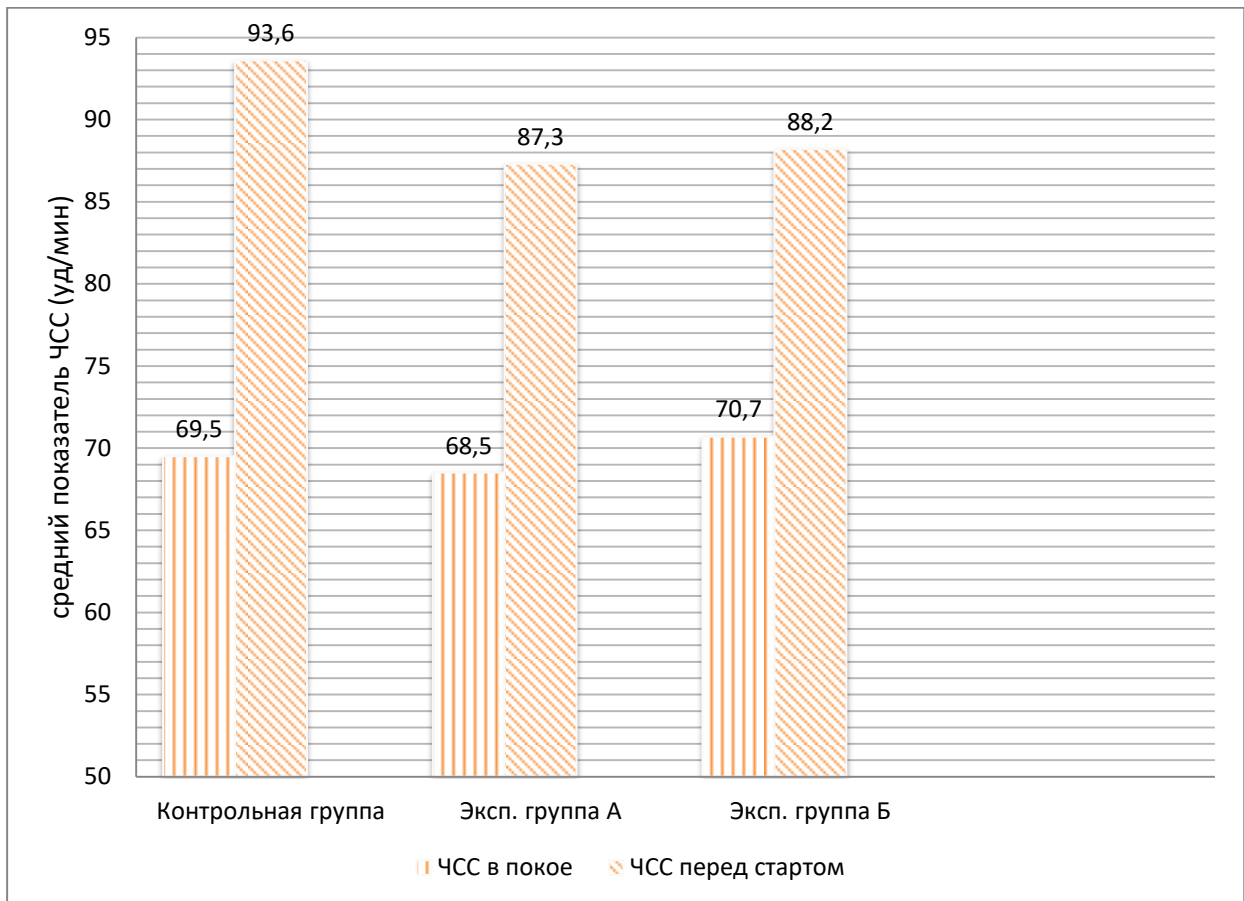


Рисунок 7 – Динамика изменений показателей ЧСС у испытуемых с преобладанием мотивов предупреждения неудачи

Диаграмма динамики изменения средних показателей МОК у испытуемых с преобладанием мотивов предупреждения неудачи представлена на рисунке 8.

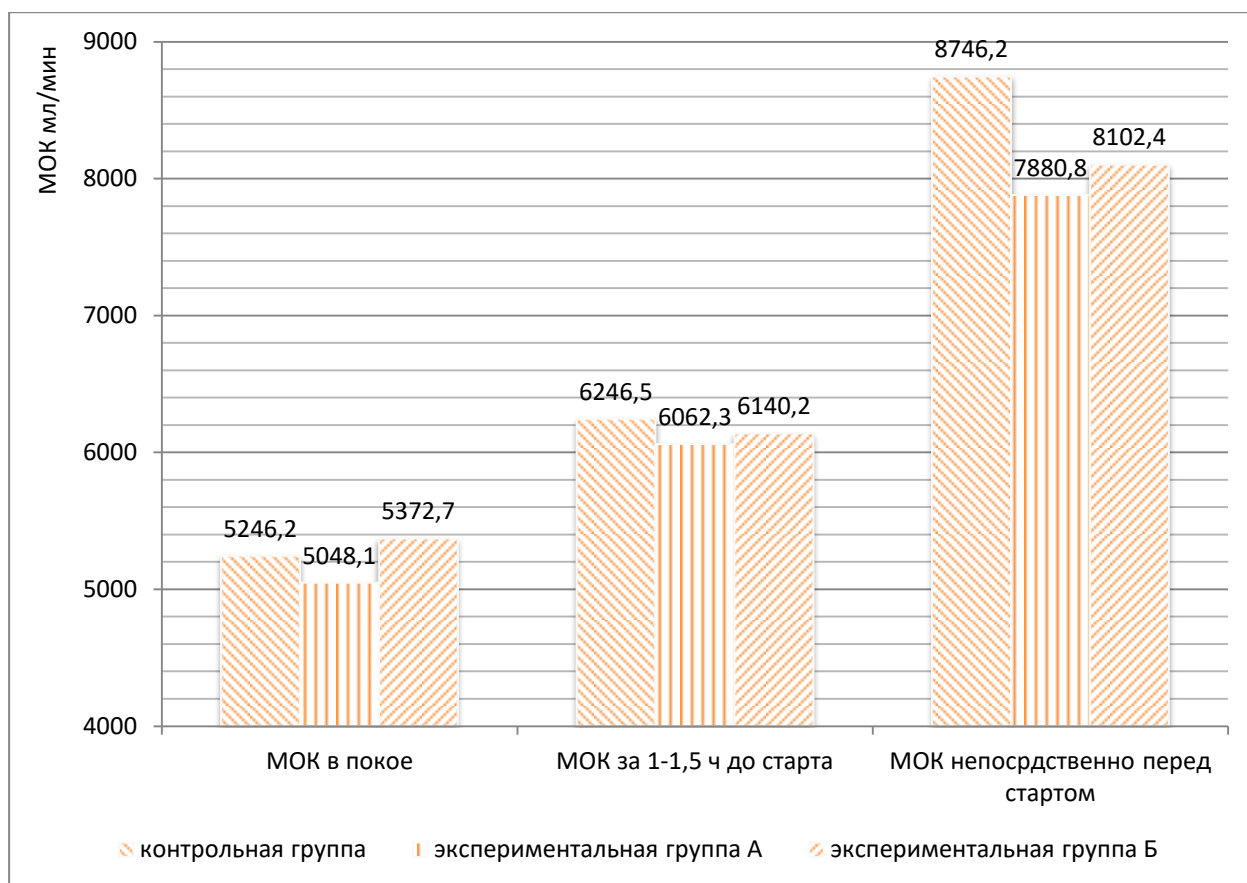


Рисунок 8 – Динамика изменений показателей МОК у испытуемых с преобладанием мотивов предупреждения неудачи

4.3.3 Анализ соревновательных результатов участников педагогического эксперимента

Для комплексной оценки предстартового состояния данные методик инструментального и субъективного тестирования об изменениях состояния испытуемого должны соотноситься с показателями эффективности деятельности. Предметом наблюдения и анализа в этом случае является соревновательная деятельность испытуемых. Оценка соревновательной деятельности осуществлялась на основании показателей результативности (количества, времени и качества выполнения поставленных задач).

Для фиксации действий испытуемых проводилась видеозапись соревновательных поединков с их участием. Каждый испытуемый провел 4 поединка. В целях создания сопоставимых соревновательных условий тренерами-

экспертами был осуществлен подбор соперников: по одному поединку каждый испытуемый провел с равным, более сильным, более слабым и неизвестным ему соперником. Поединки с неизвестными соперниками проводились в рамках матчевых встреч с командами других вузов в строгом соответствии с Правилами соревнований по дзюдо. Остальные поединки проводились по измененным правилам. В этих случаях при получении оценки «иппон» поединки не прекращались, а продолжались до истечения времени, отведенного на поединок, что позволяло исключить случайность результата, избежать скоротечности поединков и собрать необходимые для исследования данные. Равное время, проведенное участниками эксперимента на татами, позволило провести статистически достоверное сравнение показанных ими результатов. Анализ видеоматериалов проводился экспертами с целью регистрации количества атакующих и контратакующих действий испытуемых и последующей оценки качества этих действий. При регистрации атакующих (контратакующих) действий учитывались как результативные (оцененные) действия, так и действия, не приведшие к получению оценки. Особое внимание уделялось проявлению качеств инициативности, решительности и самоконтроля. В спортивном поединке эти качества проявляются в своевременном и неуклонном осуществлении своего тактического плана, доминировании, навязывании противнику своей манеры борьбы, выигрыше захвата, смелом проведении атакующих действий, реализации достигнутого уровня технической подготовленности, проявлении «бойцовского» характера, управлении своим поведением в соответствии с задачами, поставленными тренером. Исходя из этого, экспертами фиксировалось время владения преимущественным захватом, время владения инициативой, количество допущенных нарушений и ряд других технических характеристик. В результате анализа видеоматериалов была дана сравнительная (качественная и количественная) оценка эффективности соревновательной деятельности испытуемых контрольной и экспериментальных групп. Полученные данные представлены в таблице 7.

Таблица 7 – Показатели эффективности выступления в соревнованиях, $\bar{x} \pm Sx$

Показатели эффективности выступления в соревнованиях	Контрольная группа	Эксперимент. группа А	Эксперимент. группа Б
Среднее количество атак за 1 минуту поединка	2,51±0,34 (n=80)	3,36±0,28 (n=80)	3,51±0,30 (n=80)
Количество успешных (оцененных) атак за 1 минуту поединка	0,53±0,09 (n=80)	0,77±0,13 (n=80)	0,82±0,11 (n=80)
Время владения преимущественным («рабочим») захватом (в % от времени поединка)	27,7±1,7 (n=80)	32,3±1,4 (n=80)	31,9±1,9 (n=80)
Количество поединков, выигранных с явным преимуществом (в % от общего количества выигранных поединков)	43,6±2,6 (n=80)	53,2±2,7 (n=80)	55,1±2,4 (n=80)
Примечание: n – объем выборки; $p \leq 0,05$			

Анализ полученных данных показывает, что результативность технических действий у спортсменов экспериментальных групп значительно превышала аналогичные показатели в контрольной группе. Так, спортсмены экспериментальной группы «А» атаковали на 33,8% чаще, а спортсмены экспериментальной группы «Б» на 39,8% чаще, чем спортсмены контрольной группы. При этом успешные (оцененные) атаки спортсмены экспериментальной группы «А» проводили на 45% чаще, а спортсмены экспериментальной группы «Б» на 53,8% чаще, чем спортсмены контрольной группы. По показателям доминирования в поединках (владение преимущественным захватом и инициативой) и по процентному соотношению поединков, выигранных с явным преимуществом (с оценками «иппон»), испытуемые экспериментальных групп также опережают испытуемых контрольной группы. Испытуемые экспериментальных групп чаще проявляли волевые («бойцовские») качества в борьбе за победу в поединках, которые складывались для них неблагоприятно,

или в поединках с более сильным (более квалифицированным) соперником. При этом по большинству показателей эффективности выступления в соревнованиях испытуемые экспериментальной группы «Б» показали достоверно лучший результат по сравнению с испытуемыми экспериментальной группы «А».

Заключение по четвертой главе

1. В соответствии с общими задачами исследования была разработана авторская методика регуляции предстартовых состояний с применением аудиальных и визуальных средств, основанная на приоритете представления о спортсмене как саморегулирующейся системе, принципе мотивированной заинтересованности и доступности процедур саморегуляции и позволяющая оперативно оптимизировать предстартовые состояния у дзюдоистов-студентов юношеского возраста на начальном этапе обучения.

2. Эффективность используемых в методике средств регуляции обусловлена их способностью создавать на сознательном и подсознательном уровнях рациональную программу действий в конкретных ситуациях путем предшествующего представления этих ситуаций, а также психорегулирующим эффектом их применения, основанном на способности представлений движений вытеснять из сознания посторонние образы, мешающие настройке организма на предстоящую деятельность.

3. Экспериментальная проверка эффективности авторской методики проводилась на основании комплексной оценки предстартовых состояний испытуемых по показателям, отражающим их изменение на трёх уровнях: физиологическом (величина вегетативного возбуждения, характеризующая энергетическую мобилизацию), психологическом (по показателям эмоционального возбуждения и оценки субъективных переживаний) и поведенческом (двигательная активность и результативность соревновательной деятельности). Данные, полученные посредством методик инструментального и субъективного тестирования, об изменениях психофизиологического состояния

испытуемых соотносились с показателями эффективности соревновательной деятельности.

4. Педагогический эксперимент выявил эффективность экспериментальной методики для оперативной оптимизации предстартовых состояний и повышения результативности соревновательной деятельности студентов-дзюдоистов на начальном этапе обучения. В случаях применения аудиальных и визуальных средств регуляции в соответствии с экспериментальной методикой предстартовое состояние спортсменов экспериментальных групп статистически значимо улучшалось по сравнению со спортсменами контрольной группы. Показатели эффективности выступления в соревнованиях у спортсменов экспериментальных групп статистически значимо превышают аналогичные показатели спортсменов контрольной группы. При этом по большинству показателей испытуемые экспериментальной группы «Б», комплексно использовавшие аудиальные и визуальные средства регуляции, показали достоверно лучший результат по сравнению с испытуемыми экспериментальной группы «А», использовавшими только визуальные средства.

Заключение

Обобщение и анализ результатов теоретической и экспериментальной частей исследования, полученных соискателем, позволяют сделать следующие аргументированные выводы:

1. Установлено, что предстартовые состояния представляют собой адаптационную реакцию организма и личности спортсмена, возникающую в связи с предстоящим выступлением на соревнованиях и отражающую сложную и значимую для него предстартовую ситуацию, имеют разнообразные формы проявления и оказывают значительное влияние на результативность выступления в соревнованиях.

2. Проведенный анализ существующих способов регуляции предстартовых состояний выявил, что эффективным инструментом регулирования уровня тревоги в дзюдо является моделирование предстоящих действий в поединке с их последующей визуализацией – мысленным воспроизведением алгоритма тактико-технических действий.

3. Определено, что для организации самостоятельной работы со спортсменами-студентами эффективными являются аудиальные и визуальные средства регуляции, что обусловлено высокой и некритичной степенью доверия к информации, получаемой посредством электронных и компьютерных устройств, «клиповым» сознанием, присущим молодежи, а также возможностью деятельного вовлечения обучающихся в процесс разработки психорегулирующих программ и самообучения в привычной виртуальной среде.

4. Выявлено, что выработка эффективной стратегии регуляции предстартовых состояний невозможна без учета особенностей, присущих конкретному виду спорта. Дзюдо присущи следующие особенности: наличие регулярного психического напряжения высокой степени, высокая значимость контроля за протеканием эмоционально-волевых процессов, повышенные требования к специальным интеллектуальным способностям. Успех в поединке

зависит от высокой волевой активности, решительности, быстроты принятия решения, способности навязать собственную инициативу.

5. Выявлено, что выработка эффективной стратегии регуляции предстартовых состояний для спортсменов-студентов невозможна без учета физиологических и психологических особенностей юношеского возраста. Определены главные задачи в психопедагогической подготовке дзюдоистов-студентов: осмысление мотивов занятия дзюдо, воспитание волевых качеств, формирование умения управлять своим психическим состоянием. В качестве наиболее значимых психологических качеств для выступления на соревнованиях выделены инициативность, решительность и самоконтроль. Выявлены особенности, присущие студентам ВУЗов, которые с успехом могут быть использованы при разработке программ регуляции: высокий интеллектуальный уровень, наличие технических знаний и навыков обращения с компьютерной техникой.

6. Разработана и экспериментально обоснована методика регуляции предстартовых состояний с учетом оценки эффективности методов и средств регуляции, особенностей, присущих дзюдо, и психологических особенностей юношеского возраста. Методика основана на приоритете представления о спортсмене как саморегулирующейся системе, принципе мотивированной заинтересованности, доступности процедур саморегуляции с использованием аудиальных и визуальных технических средств и состоит из целенаправленного комплекса средств и методических приемов.

7. Педагогический эксперимент выявил эффективность экспериментальной методики для оперативной оптимизации предстартовых состояний и повышения результативности соревновательной деятельности студентов-дзюдоистов на начальном этапе обучения.

Предстартовое состояние спортсменов экспериментальных групп статистически значимо улучшилось по сравнению со спортсменами контрольной группы:

- в экспериментальной группе «А» число оптимальных состояний возросло на 7,1%, число благоприятных возросло на 17,5%, число неблагоприятных уменьшилось на 30,8%;

- в экспериментальной группе «Б» число оптимальных состояний возросло на 15,4%, число благоприятных возросло на 16,7%, число неблагоприятных уменьшилось на 36%;

- в контрольной группе число оптимальных состояний уменьшилось на 18,2%, число благоприятных уменьшилось на 13,2%, число неблагоприятных возросло на 22,6%.

Средний показатель уровня тревоги в контрольной группе вырос на 16,7%, в экспериментальной группе «А» снизился на 11,2%, в экспериментальной группе «Б» снизился на 14,1%.

Показатели эффективности выступления в соревнованиях у спортсменов экспериментальных групп статистически значимо превышают аналогичные показатели спортсменов контрольной группы:

- среднее количество атак, проведенных за 1 минуту поединка, в контрольной группе составило $X \pm S_x = 2,51 \pm 0,34$, в экспериментальной группе «А» - $X \pm S_x = 3,36 \pm 0,28$, в экспериментальной группе «Б» - $X \pm S_x = 3,51 \pm 0,30$ ($p \leq 0,05$);

- среднее количество успешных (оцененных) атак за 1 минуту поединка в контрольной группе составило $X \pm S_x = 0,53 \pm 0,09$, в экспериментальной группе «А» - $X \pm S_x = 0,77 \pm 0,13$, в экспериментальной группе «Б» - $X \pm S_x = 0,82 \pm 0,11$ ($p \leq 0,05$);

- среднее время владения преимущественным захватом (%) в контрольной группе составило $X \pm S_x = 27,7 \pm 1,7$, в экспериментальной группе «А» - $X \pm S_x = 32,3 \pm 1,4$, в экспериментальной группе «Б» - $X \pm S_x = 31,9 \pm 1,9$ ($p \leq 0,05$);

- количество поединков, выигранных с явным преимуществом (%), в контрольной группе составило $X \pm S_x = 43,6 \pm 2,6$, в экспериментальной группе «А» - $X \pm S_x = 53,2 \pm 2,7$, в экспериментальной группе «Б» - $X \pm S_x = 55,1 \pm 2,4$ ($p \leq 0,05$).

Таким образом, экспериментально доказано, что методика регуляции предстартовых состояний с применением аудиальных и визуальных средств эффективна в процессе подготовки начинающих дзюдоистов-студентов к соревнованиям.

Практические рекомендации

1. На начальном этапе психопедагогической подготовки к соревнованиям необходимо разъяснить спортсменам главную задачу: развить способность к осознанию и самостоятельной регуляции предстартовых состояний. После чего ознакомить спортсменов с описанием основных предстартовых состояний и их симптомами, особо заостряя внимание на том, что проявление симптомов волнения и возбуждения - естественное явление, к которому нужно относиться положительно.

2. На обучающем этапе необходимо привить спортсменам навыки «мысленной тренировки» с использованием приемов моделирования и визуализации. Научение моделированию должно происходить в форме мысленного представления нескольких наиболее вероятных ситуаций в начале спортивного поединка. Процесс визуализации заключается в воображаемом «проигрывании» адекватных действий в этих ситуациях. Цель визуализации - создать на сознательном и подсознательном уровнях четкую программу действий в конкретных соревновательных ситуациях. Конечным элементом визуализации всегда должны быть успех и победа.

3. Индивидуальная видеопрограмма содержит запись тактико-технических действий спортсмена, представляющих собой модель исполнения («Я-прототип»), и должна создаваться при деятельном участии и заинтересованности самого спортсмена. Индивидуальная аудиопрограмма составляется из природных шумов и музыкальных произведений по предпочтениям конкретного спортсмена и может включать в себя отвлекающий, расслабляющий и мобилизующий блоки в зависимости от направленности предстартовой регуляции.

4. Процесс предстартовой регуляции при работе с индивидуальной видеопрограммой заключается в просмотре каждого эпизода технических действий с последующей визуализацией увиденного. При мысленном воспроизведении образов тактико-технического плана осуществляется программирование рациональных действий спортсмена в отдельных эпизодах предстоящего поединка и достигается актуализация конкретных целей.

Психорегуляция осуществляется за счет формирования в ЦНС новой функциональной системы, более сильной, чем та, которая до этого определяла излишнее волнение и тревогу. Процедура визуализации может осуществляться как задолго до соревнований, так и непосредственно перед ними. Визуализация может дополняться прослушиванием программы функциональной музыки с целью возбуждения новых положительных эмоций. Наиболее часто встречающийся (и рекомендуемый) вариант комплексного применения аудио и видео программ: сначала прослушивание отвлекающей и расслабляющей музыки, затем проведение визуализации и непосредственно перед стартом прослушивание мобилизующей музыки.

5. С учетом результатов проведенных соревнований, наблюдений тренера и самооценки спортсмена должна проводиться коррекция видео и аудио программ как по их содержанию, так и по продолжительности.

6. Разработанные на начальном этапе обучения алгоритмы «мысленной тренировки» должны быть положены в основу создания более сложных моделей действий в предстоящем поединке на этапе спортивного совершенствования.

Список литературы

1. Агапов, В. С. Развитие позитивной самооценки в структуре Я-концепции современных подростков : монография / В. С. Агапов, С. А. Куненков ; Международная академия акмеологических наук ; Московский открытый социальный университет. – Москва : МААН : МОСУ, 2004. – 132 с.
2. Азаренок, Н. В. Клиповое сознание и его влияние на психологию человека в современном мире / Н. В. Азаренок // Психология человека в современном мире : материалы Всероссийской юбилейной научной конференции, посвященной 120-летию со дня рождения С.Л. Рубинштейна / ответственный редактор А. Л. Журавлев. – Москва : Институт психологии РАН, 2009. – Том 5 : Личность и группа в условиях социальных изменений. – С. 110–112.
3. Алексеев, А. В. Себя преодолеть! / А. В. Алексеев. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : ФиС, 1985. – 192 с.
4. Анохин, П. К. Очерки по физиологии функциональных систем / П. К. Анохин. – Москва : Медицина, 1975. – 448 с.
5. Анохин, П. К. Избранные труды. Системные механизмы высшей нервной деятельности / П. К. Анохин. – Москва : Наука, 1979. – 454 с.
6. Асмолов, А. Г. Деятельность и установка / А. Г. Асмолов. – Москва : ФиС, 1979. – 151 с.
7. Бабушкин, Г. Д. Аутовоздействие и гетеродействие при развитии самообладания у спортсменов / Г. Д. Бабушкин, В. Н. Смоленцева // Материалы пятых страховских чтений : сборник трудов конференции / составитель В. И. Страхов. – Саратов : СГПИ, 1996. – С. 149–151.
8. Бабушкин, Г. Д. Психология спорта / Г. Д. Бабушкин, В. Н. Смоленцева. – Омск: СибГАФК, 2005. – 85 с.

9. Бабушкин, Г. Д. Психологическое обеспечение многолетней подготовки юных спортсменов / Г. Д. Бабушкин, Е. Г. Бабушкин, В. Н. Смоленцева // Юношеский спорт XXI века : материалы конференции / авторы-составители В. С. Родиченко, А. Т. Контанистов. – Москва : Советский спорт, 2002. – С. 26–31.
10. Багадирова, С. К. Основы психорегуляции в спортивной деятельности / С. К. Багадирова. – Майкоп : Магарин О. Г., 2015. – 148 с. – ISBN 978-5-91692-256-1.
11. Базыма, Б. А. Цвет и психика : монография / Б. А. Базыма. – Харьков : [б. и.], 2001. – 230 с.
12. Батурин, Н. А. Психология успеха и неудачи в спортивной деятельности / Н. А. Батурин. – Омск : ОГИФК, 1988. – 50 с.
13. Белкин, А. А. Идеомоторная подготовка в спорте / А. А. Белкин. – Москва : Физкультура и спорт, 1983. – 128 с. – (Наука – спорту. Психология).
14. Березин, Ф. Б. Психическая и психофизиологическая адаптация человека / Ф. Б. Березин. – Ленинград : Наука, 1988. – 270 с.
15. Бернштейн, Н. А. Физиология движений и активность / Н. А. Бернштейн. – Москва : Наука, 1990. – 494 с.
16. Бехтерев, В. М. Объективная психология / В. М. Бехтерев. – Москва : Наука, 1991. – 480 с. – (Памятники психологической мысли). – ISBN 5-02-013392-2.
17. Бехтерев, В. М. Гипноз. Внушение. Телепатия / В. М. Бехтерев. – Москва : Мысль, 1994. – 366 с. – ISBN 5-244-00549-9.
18. Блудов, Ю. М. Личность в спорте. Очерки исследования психологии спортсмена / Ю. М. Блудов, В. А. Плахтиенко. – Москва : Советская Россия, 1987. – 154 с.
19. Бунин, В. Я. Основы теории соревновательной деятельности / В. Я. Бунин. – Минск : БГИФК, 1986. – 32 с.

20. Введение в эргономику / Г. М. Зараковский, В. П. Королев, В. И. Медведев, П. Я. Шлаен. – Москва : Советское радио, 1974. – 352 с.
21. Виру, А. А. Гормональные механизмы адаптации и тренировки / А. А. Виру. – Ленинград : Наука, 1981. – 156 с.
22. Водопьянова, Н. Е. Психодиагностика стресса / Н. Е. Водопьянова. – Санкт-Петербург : Питер, 2009. – 336 с. – (Практикум по психологии). – ISBN 978-5-388-00542-7.
23. Возрастная и педагогическая психология / под редакцией А. В. Петровского. – Москва : Просвещение, 1973. – 288 с.
24. Волков, Б. С. Психология юности и молодости / Б. С. Волков. – Москва : Академический проект : Трикта, 2006. – 255 с. – (Gaudeamus. Психология). – ISBN 5-8291-0606-X. – ISBN 5-691-902358-67-1.
25. Волков, Н. К. Динамика предстартового эмоционального состояния у борцов и методика его регуляции : специальность 13.00.04 «Теория и методика физического воспитания и спортивной тренировки» : автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / Волков Николай Константинович. – Москва, 1976. – 25 с.
26. Волынкина, Г. Ю. Нейрофизиологическая структура эмоциональных состояний человека / Г. Ю. Волынкина, Н. Ф. Суворов. – Ленинград : Наука, 1981. – 160 с.
27. Ворсобин, В. Н. Изучение выбора цвета при переживании положительных и отрицательных эмоций дошкольниками / В. Н. Ворсобин, В. И. Жидкин // Вопросы психологии. – 1980. – № 3. – С. 121–124.
28. Выготский, Л. С. Лекции по психологии / Л. С. Выготский. – Санкт-Петербург : Союз, 1997. – 143 с. – (Психология ребенка). – ISBN 5-7562-0100-9.

29. Вяткин, Б. А. Управление психическим стрессом в спортивных соревнованиях / Б. А. Вяткин. – Москва : Физкультура и спорт, 1981. – 112 с. – (Наука – спорту. Психология).
30. Ганзен, В. А. Системные описания в психологии / В. А. Ганзен. – Ленинград : ЛГУ, 1984. – 176 с.
31. Гаркави, Л. Х. Адаптационные реакции и резистентность организма / Л. Х. Гаркави, Е. Б. Квакина, М. А. Уколова. – 3-е изд., доп. – Ростов-на-Дону : РГУ, 1990. – 223 с. – (Актуальные проблемы науки). – ISBN 5-7507-0215-4.
32. Генов, Ф. П. Психологические особенности мобилизационной готовности спортсмена / Ф. П. Генов. – Москва : ФиС, 1971. – 245 с.
33. Гиссен, Л. Д. Время стрессов. Обоснование и практические результаты психопрофилактической работы в спортивных командах / Л. Д. Гиссен. – Москва : Физкультура и спорт, 1990. – 192 с. – ISBN 5-278-00250-6.
34. Гиссен, Л. Д. Психология и психогигиена в спорте (из опыта работы в командах по академической гребле) / Л. Д. Гиссен. – 2-е изд., стер. – Москва : Советский спорт, 2010. – 161 с. – (Атланты спортивной науки). – ISBN 978-5-9718-0466-6.
35. Гогун, Е. Н. Психология физического воспитания и спорта / Е. Н. Гогун, Б. И. Мартынов. – Москва : Академия, 2000. – 288 с. – (Высшее образование). – ISBN 5-7695-0500-1.
36. Гожин, В. В. Методика тестирования предстартовых состояний спортсмена как неотъемлемая составляющая профессиональных знаний и умений будущих тренеров / В. В. Гожин, В. Л. Дементьев, С. В. Сизяев // Совершенствование системы подготовки кадров на кафедрах борьбы в государственных образовательных учреждениях физической культуры : материалы Всероссийской научной конференции / Российский государственный

- университет физической культуры, спорта и туризма. – Москва : РГУФКСиТ, 2006. – С. 16–20.
37. Гожин, В. В. Формирование состояния боевой готовности спортсмена-единоборца: монография / В. В. Гожин, В. Л. Дементьев, С. В. Сизяев. – Москва : Физическая культура, 2009. – 240 с. – ISBN 978-5-9746-0126-2.
38. Словарь практического психолога / составитель С. Ю. Головин. – Москва : АСТ ; Минск : Харвест, 1998. – 622 с. – ISBN 985-433-167-9.
39. Голуб, Я. В. Медико-психологические аспекты применения свето-звуковой стимуляции и биологически обратной связи / Я. В. Голуб, В. М. Жиров. – Санкт-Петербург : КЭРИ, 2007. – 93 с.
40. Горбунов, Г. Д. Психопедагогика спорта / Г. Д. Горбунов. – 4-е изд., испр. и доп. – Москва: Советский спорт, 2012. – 312 с. – ISBN 978-5-9718-0572-4.
41. Дементьев, В. Л. Специализированные восприятия борца / В. Л. Дементьев, В. В. Гожин, А. Ю. Лушников. – Москва : Физическая культура, 2011. – 277 с. – ISBN 978-5-9746-0152-1.
42. Дементьев, В. Л. Восточная медитация и психотренинг в подготовке спортсменов-единоборцев / В. Л. Дементьев, С. В. Сизяев // Инновационные технологии в спортивных единоборствах : материалы IV Международной научно-практической конференции, посвященной памяти профессора Е.М. Чумакова / Российский государственный университет физической культуры, спорта и туризма. – Москва : РГУФКСиТ, 2004. – С. 70–77.
43. Джемгаров, Т. Т. Психология физического воспитания и спорта: Учеб. пособие / Т.Т. Джемгаров, А.Ц. Пуни. – М.: Физкультура и спорт, 2009. – 381 с.
44. Дружилов, С. А. Психические состояния человека в труде: теоретический анализ взаимосвязей в системе «Свойства личности – Состояния – Процессы» /

- С. А. Дружилов, А. М. Олещенко // Психологические исследования. – 2014. – Т. 7, № 34. – С. 10.
45. Дубровский, В. И. Реабилитация в спорте / В. И. Дубровский. – Москва : ФиС, 1991. – 207 с. – ISBN 5-278-00349-5.
46. Елисеев, О. П. Конструктивная типология и психодиагностика личности. Практическая психология / О. П. Елисеев. – Псков : ПОИПКРО, 1994. – 280 с.
47. Жаров, К. П. Волевая подготовка спортсменов / К. П. Жаров. – Москва : ФиС, 1976. – 151 с.
48. Журавлёв, Д. В. Психологическая регуляция и оптимизация функциональных состояний спортсмена / Д. В. Журавлёв. – Москва : [б. и.], 2009. – 118 с.
49. Зубалий, Н. П. Основы психотерапии / Н. П. Зубалий, А. М. Лёвочкина. – Киев : МАУП, 2001. – 160 с.
50. Ильин, Е. П. Психофизиология состояний человека / Е. П. Ильин. – Санкт-Петербург [и др.] : Питер, 2005. – 412 с. – ISBN 5-469-00446-5.
51. Ильин, Е. П. Психология спорта / Е. П. Ильин. – Санкт-Петербург [и др.] : Питер, 2008. – 352 с. – (Мастера психологии). – ISBN 978-5-91180-928-7.
52. Кадочников, А. А. Психологическая подготовка к рукопашному бою / А. А. Кадочников. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2003. – 113 с. – ISBN 5-222-3320-1.
53. Краткий психологический словарь / редактор-составитель Л. А. Карпенко. – Ростов-на-Дону : Феникс, 1998. – 512 с.
54. Каширина, Л. В. Основные проблемы в исследовании и оценке функциональных состояний / Л. В. Каширина // Проблемы инженерной психологии : тезисы VI Всесоюзной конференции по инженерной психологии / Институт психологии АН СССР [и др.]. – Ленинград, 1984. – Вып. 2 : Психологические и психофизиологические характеристики операторской деятельности – С. 12 – 14.

55. Келлер, В. С. Деятельность спортсменов в вариативных конфликтных ситуациях / В. С. Келлер. – Киев: Здоровье, 1977. – 184 с.
56. Кикнадзе, Д. А. Потребности. Поведение. Воспитание / Д. А. Кикнадзе. – Москва : Мысль, 1968. – 148 с.
57. Киршбаум, Э. И. Психические состояния / Э. И. Киршбаум, А. И. Еремеева. – Владивосток : ДГУ, 1990. – 143 с. – ISBN 5-7444-0170-9.
58. Киселев, Ю. Я. Психологические проблемы предсоревновательной подготовки спортсменов / Ю. Я. Киселев // Педагогические аспекты предсоревновательной подготовки спортсменов. – Ленинград : ЛНИИФК, 1982. – С. 120–135.
59. Коджаспиров, Ю. Г. Новый метод оптимизации предстартового состояния борцов / Ю. Г. Коджаспиров // Спортивная борьба. Ежегодник. 1986/ составитель С. А. Преображенский. – Москва : ФиС, 1986. – С. 61–65.
60. Коджаспиров, Ю. Г. Функциональная музыка в подготовке спортсменов / Ю. Г. Коджаспиров. – Москва : ФиС, 1987. – 64 с.
61. Кон, И. С. Психология юношеского возраста. (Проблемы формирования личности) / И. С. Кон. – Москва : Просвещение, 1979. – 175 с.
62. Кондаков, И. М. Психология. Иллюстрированный словарь. Более 600 иллюстраций и 1700 статей / И. М. Кондаков. – Санкт-Петербург : Прайм-Еврознак ; Москва : Олма-Пресс, 2003. – 512 с. – (Психологическая энциклопедия). – ISBN 5-93878-093-4.
63. Корх, А. Я. Тренер: деятельность и личность / А. Я. Корх. – Москва : Терра-Спорт, 2000. – 120 с. – (Библиотечка тренера). – ISBN 5-93127-079-5.
64. Коул, Л. Психология юности / Л. Коул, Дж. Холл. – Санкт-Петербург [и др.] : Питер, 2000. – 547 с.
65. Кретти, Б. Дж. Психология в современном спорте / Б. Дж. Кретти. – Москва : ФиС, 1978. – 226 с.

66. Кулакова, Э. А. Приемы психорегуляции в спорте / Э. А. Кулакова. – Москва : ГЦОЛИФК, 2001. – 23 с.
67. Психические состояния / составитель Л. В. Куликов. – Санкт-Петербург [и др.] : Питер, 2000. – 506 с. – (Хрестоматия по психологии). – ISBN 5-272-00061-7.
68. Курашвили, В. А. Психологическая подготовка спортсменов. Инновационные технологии / В. А. Курашвили. – Москва : МедиаЛабПроект, 2008. – 114 с.
69. Куэ, Э. Сознательное самовнушение как путь к господству над собой. Методы, техники, практика / Э. Куэ. – Москва : Амрита-русь, 2017. – 128 с. – ISBN 978-5-00053-412-0.
70. Лалаян, А. А. Психологическая подготовка спортсмена / А. А. Лалаян. – Ереван : Айастан, 1985. – 167 с.
71. Левитов, Н. Д. О психических состояниях человека / Н. Д. Левитов. – Москва : Просвещение, 1964. – 343 с.
72. Левитов, Н. Д. Психология характера / Н. Д. Левитов. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва : Просвещение, 1969. – 424 с.
73. Леонова, А. Б. Психодиагностика функциональных состояний человека / А. Б. Леонова. – Москва : МГУ, 1984. – 200 с.
74. Леонтьев А. Н. О социальной природе психики человека / А. Н. Леонтьев // Вопросы философии. – 1961. – № 1. – С. 26–40.
75. Леонтьев, А. Н. Деятельность, сознание, личность / А. Н. Леонтьев. – Москва : Политиздат, 1975. – 304 с.
76. Леонтьев, В. Г. Психологические механизмы мотивации / В. Г. Леонтьев. – Новосибирск : НГПИ, 1992. – 216 с.
77. Лобзин, В. С. Аутогенная тренировка / В. С. Лобзин, М. М. Решетников. – Ленинград : Медицина, 1986. – 280 с.

78. Ломов, Б. Ф. Методологические и теоретические проблемы психологии / Б. Ф. Ломов. – Москва : Наука, 1984. – 444 с.
79. Ломов, Б. Ф. Инженерная психология. Теория, методология, практическое применение / Б. Ф. Ломов, В. Ф. Рубахин, В. Ф. Венда. – Москва : [б. и.], 1977. – 304 с.
80. Лопатин, Е. А. Изучение самоактуализации 17-19 летних студентов вуза / Е. А. Лопатин // Известия Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена. – 2008. – № 65. – 418–423.
81. Малиновский, С. В. Моделирование тактического мышления спортсмена / С. В. Малиновский. – Москва : Физкультура и спорт, 1981. – 192 с.
82. Назначение и применение психодиагностических методик // Методики психодиагностики в спорте / В. Л. Марищук, Ю. М. Блудов, В. А. Плахтиенко, Л. К. Серова. – 2-е изд., доп и испр. – Москва : Просвещение, 1990. – С. 8–16.
83. Марищук, В. Л. Поведение и саморегуляция человека в условиях стресса / В. Л. Марищук, В. И. Евдокимов. – Санкт-Петербург : Сентябрь, 2001. – 260 с. – ISBN 5-94234-007-2.
84. Маслоу, А. Мотивация и личность / А. Маслоу. – 3-е изд. – Санкт-Петербург [и др.] : Питер, 2003. – 352 с. – (Мастера психологии). – ISBN 5-318-00616-7.
85. Матвеев, Л. П. Теория и методика физической культуры. (Общие основы теории и методики физического воспитания; теоретико-методические аспекты спорта и профессионально-прикладных форм физической культуры) / Л. П. Матвеев. – Москва : Физкультура и спорт, 1991. – 543 с. – ISBN 5-278-00326-X.
86. Медведев, В. В. Психологические особенности личности спортсменов / В. В. Медведев. – Москва : Академия, 1993. – 49 с.

87. Медведев, В. И. Психологические реакции человека в экстремальных условиях / В. И. Медведев // Экологическая физиология человека. Адаптация человека к экстремальным условиям среды / А. Г. Кузнецов, Б. М. Савин, З. К. Сулимо-Самуйлло [и др.]. – Москва : Наука, 1979. – С. 625 – 672.
88. Очерк теории темперамента / под редакцией В. С. Мерлина. – 2-е изд. – Пермь : Пермское книжное издательство, 1973. – 292 с.
89. Большой психологический словарь / под редакцией Б. Г. Мещерякова, В. П. Зинченко. – Санкт-Петербург : Прайм-Еврознак, 2003. – 632 с.
90. Мильман, В. Э. Стресс и личностные факторы регуляции деятельности // Стресс и тревога в спорте : международный сборник научных статей / составитель Ю. Л. Ханин. – Москва : ФиС, 1983. – С. 24–46.
91. Миронова, Л. Н. Цветоведение / Л. Н. Миронова. – Минск : Вышэйшая школа, 1984. – 286 с.
92. Миславский, Ю. А. Саморегуляция и творческая активность личности / Ю. А. Миславский // Вопросы психологии. – 1988. – № 3. – С. 71–78.
93. Мунтян, В. С. Оптимизация результативности соревновательной деятельности спортсменов на основе повышения уровня их психологической устойчивости // Физическое воспитание студентов. – 2010. – № 3. – С. 55–58.
94. Мясищев, В. Н. Личность и неврозы / В. Н. Мясищев. – Ленинград : ЛГУ, 1960. – 428 с.
95. Наенко, Н. И. Психическая напряженность / Н. И. Наенко. – Москва : МГУ, 1976. – 112 с.
96. Найдиффер, Р. Мысленная тренировка спортсменов / Р. Найдиффер // Спортивная психология в трудах зарубежных специалистов / составители И. П. Волков, Н. С. Цикунова. – Москва : Советский спорт, 2005. – С. 8–20.

97. Найдиффер, Р. М. Психология соревнующегося спортсмена / Р. М. Найдиффер. – Москва : Физкультура и спорт, 1979. – 224 с.
98. Психорегуляция в подготовке спортсменов / В. П. Некрасов, Н. А. Худадов, Л. Пиккенхайн, Р. Фристер. – Москва : Физкультура и спорт, 1985. – 177 с. – (Наука – спорту).
99. Никифоров, Ю. Б. Построение и планирование тренировки в боксе / Ю. Б. Никифоров, И. Б. Викторов. – Москва : Физкультура и спорт, 1978. – 216 с.
100. Новая философская энциклопедия. В 4 томах. Том 3 / под редакцией В. С. Стёпина. – Москва : Мысль, 2010. – 694 с. – ISBN 978-2-244-01118-0.
101. Озолин, Н. Г. Современная система спортивной тренировки / Н. Г. Озолин. – Москва : ФиС, 1970. – 479 с.
102. Озолин, Н. Г. Настольная книга тренера. Наука побеждать / Н. Г. Озолин. – Москва : АСТ : Астрель, 2003. – 863 с. – (Профессия – тренер). – ISBN 5-17-012478-3. – ISBN 5-271-02939-5.
103. Орлов, Ю. М. Восхождение к индивидуальности / Ю. М. Орлов. – Москва : Просвещение, 1991. – 287 с. – ISBN 5-09-003075-8.
104. Основы психофизиологии экстремальной деятельности / под редакцией А. Н. Блеера. – Москва : Анита Пресс, 2006. – 380 с. – ISBN 5-903124-02-X.
105. Павлов, И. П. Полное собрание сочинений. В 6 томах. Том 4. Лекции по работе больших полушарий головного мозга / И .П. Павлов. – Изд. 2-е, доп. – Москва: АН СССР, 1951. – 452 с.
106. Пархомович, Г. П. Основы классического дзюдо / Г. П. Пархомович. – Пермь : Урал-Пресс, 1993. – 304 с. – ISBN 5-86610-037-1.
107. Педагогика и психология высшей школы / под редакцией М. В. Булановой-Топорковой. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2002. – 544 с.

108. Переверзева, И. А. Исследование некоторых особенностей восприятия цвета в связи с задачей изучения эмоциональности // Проблемы дифференциальной психофизиологии. – 1981. – Т. 10. – С. 78–83.
109. Пиккенхайм, Л. Нейрофизиологические механизмы идеомоторной тренировки // Вопросы психологии. – 1980. – № 3. – 116–121.
110. Плахтиенко, В. А. Надежность в спорте / В. А. Плахтиенко, Ю. М. Блудов. – Москва : Физкультура и спорт, 1983. – 176 с.
111. Попов, А. Л. Спортивная психология / А. Л. Попов. – 3-е изд. – Москва : МПСИ : Флинта, 2000. – 151 с. – (Библиотека школьного психолога). – ISBN 5-89502-029-1.
112. Психические состояния. Хрестоматия / составитель Л. В. Куликов. – Санкт-Петербург [и др.] : Питер, 2000. – 506 с. – (Хрестоматия по психологии). – ISBN 5-272-00061-7.
113. Психология и современный спорт / составители А. В. Родионов, Н. А. Худадов. – Москва : ФиС, 1982. – 224 с.
114. Психология спорта в терминах, понятиях, междисциплинарных связях / под редакцией В. У. Агеевца. – Москва : Физкультура, образование и наука, 1996. – 451 с. – ISBN 5-89022-029-2.
115. Психология спорта высших достижений / А. В. Алексеев, А. Д. Ганюшкин, Е. А. Калинин [и др.]. – Москва : Физкультура и спорт, 1979. – 144 с.
116. Психология / под общей редакцией П. А. Рудика. – Москва : ФиС, 1974. – 512 с.
117. Психология / И. П. Волков, Г. Д. Горбунов, Л. Н. Данилина [и др.]. – Москва : ФиС, 1987. – 367 с.

118. Психология физического воспитания и спорта / Д. Я. Богданова, Г. Д. Горбунов, Т. Т. Дзамгаров [и др.]. – Москва : Физкультура и спорт, 1979. – 143 с.
119. Психорегуляция в подготовке спортсменов / В. П. Некрасов, Н. А. Худадов, Л. Пиккенхайн, Р. Фрестер. – Москва: ФиС, 1985. – 176 с. – (Наука – спорту. Психология).
120. Психотерапевтическая энциклопедия / под редакцией Б. Д. Карвасарского. – 2-е изд, доп. и перераб. – Санкт-Петербург [и др.] : Питер, 2000. – 1019 с. – (Золотой фонд психотерапии). – ISBN 5-8046-0152-0.
121. Пуни, А.Ц. Некоторые вопросы теории воли и волевая подготовка в спорте // Психология и современный спорт / составители П. А. Рудик, В. В. Медведев, А. В. Родионов. – Москва : ФиС, 1973. – С. 144–162.
122. Пуни, А. Ц. Психологическая подготовка к соревнованию в спорте / А. Ц. Пуни. – Москва : Физкультура и спорт, 1969. – 88 с.
123. Пуни, А. Ц. Очерки психологии спорта / А. Ц. Пуни – Москва : Физкультура и спорт, 1959. – 306 с.
124. Пути повышения спортивной работоспособности: технические и военно-прикладные виды спорта / В. С. Разводовский, С. К. Андреева, И. В. Мазуров [и др.]. – Москва : ДОСААФ, 1982. – 151 с.
125. Пэдхем, Ч. Восприятие света и цвета / Ч. Пэдхем, Дж. Сондерс. – Москва : Мир, 1978. – 256 с.
126. Райс, Ф. Психология подросткового и юношеского возраста / Ф. Райс, К. Долджин. – 12-е изд. – Санкт-Петербург [и др.] : Питер, 2010. – 814 с. – (Мастера психологии). – ISBN 978-5-49807-290-6.
127. Ребер, А. Большой толковый психологический словарь. В 2 томах. Том 1. А–О / А. Ребер. – Москва : Вече : АСТ, 2000. – 591 с. – ISBN 5-7838-0605-6.

128. Родионов, А. В. Влияние психологических факторов на спортивный результат / А. В. Родионов. – Москва : Физкультура и спорт, 1983. – 112 с. – (Наука – спорту. Психология).
129. Романенко, М. И. Молодому боксеру / М. И. Романенко. – Москва : ФиС, 1968. – 128 с.
130. Ротенберг, А. Р. Педагогические средства личностного роста спортсменов-единоборцев / А. Р. Ротенберг // Теория и практика физической культуры. – 2007. – № 7. – С. 52–55.
131. Рубинштейн, С. Л. Основы общей психологии / С. Л. Рубинштейн. – Санкт-Петербург [и др.] : Питер, 1999. – 720 с. – (Мастера психологии). – ISBN 5-314-00016-4.
132. Сапогова, Е. Е. Психология развития человека / Е. Е. Сапогова. – Москва : Аспект Пресс, 2001. – 460 с. – ISBN 5-7567-0154-0.
133. Селье, Г. На уровне целого организма / Г. Селье. – Москва : Наука, 1972. – 122 с.
134. Селье, Г. Очерки об адаптационном синдроме / Г. Селье. – Москва : Медгиз, 1960. – 255 с.
135. Селье, Г. Стресс без дистресса / Г. Селье. – Москва : Прогресс, 1979. – 123 с. – (Общественные науки за рубежом. Философия).
136. Серова, Л. К. Психология личности спортсмена / Л. К. Серова. – Москва : Советский спорт, 2007. – 115 с. – ISBN 978-5-9718-0240-2.
137. Сеченов, И. М. Избранные произведения. В 2 томах. Том 1. Физиология и психология / И. М. Сеченов. – Москва : АН СССР, 1952. – 771 с.
138. Сизяев, С. В. Идеомоторный метод в методике регуляции предстартовых состояний спортсменов-единоборцев / С. В. Сизяев., В. Л. Дементьев // Совершенствование системы подготовки высококвалифицированных борцов :

- материалы всероссийской научной конференции / Российский государственный университет физической культуры, спорта и туризма. – Москва : РГУФКСиТ, 2004. – С. 35–43.
139. Сизяев, С. В. Экспериментальное исследование эффективности идеомоторного метода регуляции предстартовых состояний / С. В. Сизяев, В. Л. Дементьев // Исследования молодых ученых в практику единоборств : материалы VI Международной научно-практической конференции, посвященной памяти профессора Чумакова Е.М. / Российский государственный университет физической культуры, спорта и туризма. – Москва : РГУФКСиТ, 2006. – С. 164–169.
140. Симонов, П. В. Адаптивные функции эмоций / П. В. Симонов // Физиология человека. – 1996. – № 2. – С. 5–9.
141. Симонов, П. В. Теория отражения и психофизиология эмоций / П. В. Симонов. – Москва : Наука, 1970. – 141 с.
142. Симонов, П. В. Темперамент. Характер. Личность / П.В. Симонов, П. М. Ершов.– Москва : Наука, 1984. – 161 с. – (От молекулы до организма).
143. Сиротин, О. А. Психолого-педагогические основы индивидуализации спортивной подготовки дзюдоистов : автореферат диссертации доктора педагогических наук / Сиротин Олег Александрович. – Москва, 1996. – 49 с.
144. Смоленцева, В. Н. Психорегуляция в спорте // Теория и практика физической культуры. – 2001. – № 5. – С. 19–22.
145. Сопов, В. Ф. Психологическая подготовка к максимальному спортивному результату / В. Ф. Сопов. – Самара : СГПУ, 1999. – 45 с.
146. Сопов, В. Ф. Теория и методика психологической подготовки в современном спорте / В. Ф. Сопов. – Москва : [б. и.], 2010. – 120 с.

147. Сохор, А. Н. Музыка // Музыкальный энциклопедический словарь / главный редактор Г. В. Келдыш. – Москва : Советская энциклопедия, 1990. – 357 с.
148. Стресс и тревога в спорте / составитель Ю. Л. Ханин. – Москва : Физкультура и спорт, 1983. – 288 с.
149. Суряхин, С. В. Этические основы педагогической системы Дзигаро Кано / С. В. Суряхин, В. М. Андреев // Спортивная борьба. Ежегодник. 1986 / составитель С. А. Преображенский. – Москва : Физкультура и спорт, 1986. – С. 84–86.
150. Тарханов, И. Р. О влиянии музыки на человеческий организм / И. Р. Тарханов. – Санкт-Петербург : [б. и.], 1893. – 62 с.
151. Текст выступления Председателя Правительства РФ В. В. Путина на заседании президиума Совета по развитию физической культуры и спорта 28 июня 2010 года // Политическое образование : информационно-аналитический журнал. – URL: <http://lawinrussia.ru/aktualnie-tsitati/2010-06-30/zasedanie-prezidiuma-soveta-po-razvitiyu-fizicheskoy-kulturi-i-sporta.html> (дата обращения: 12.07.2018).
152. Текст выступления Президента РФ В. В. Путина на встрече с представителями спортивных клубов российских вузов 24 января 2013 года // Kremlin.ru : официальный сайт Президента России. – URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/17367> (дата обращения: 12.07.2018).
153. Титкова, Л. С. Психодиагностика / Л. С. Титкова. – Владивосток : ТИДОТ ДВГУ, 2003. – 79 с.
154. Тоффлер, Э. Шок будущего / Э. Тоффлер. – Москва : АСТ, 2003. – 557 с. – ISBN 5-17-010706-4.
155. Туманян, Г. С. Школа мастерства борцов, дзюдоистов и самбистов / Г. С. Туманян. – Москва : Академия, 2006. – 592 с. – ISBN 5-7695-1769-7.

156. Урванцев, Л. П. Психология восприятия цвета / Л. П. Урванцев. – Ярославль : ЯГУ, 1981. – 65 с.
157. Ухтомский, А. А. Доминанта / А. А. Ухтомский. – Санкт-Петербург [и др.] : Питер, 2002. – 448 с. – (Психология – классика). – ISBN 5-318-00067-3.
158. Уэйнберг, Р. С. Основы психологии спорта и физической культуры / Р. С. Уэйнберг, Д. Гоулд. – Киев : Олимпийская литература, 2001. – 335 с. – ISBN 087322-812-X.
159. Российская Федерация. Законы. Об образовании в Российской Федерации : Федеральный закон № 273-ФЗ : принят Государственной Думой 21 декабря 2012 года : одобрен Советом Федерации 26 декабря 2012 года // Consultant.ru : справочная правовая система. – URL: http://consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174 (дата обращения: 15.09.2018).
160. Экспериментальная психология / редакторы-составители П. Фресс, Ж. Пиаже. – Москва : Прогресс, 1973. – Вып. 4. – 344 с.
161. Ханин, Ю. Л. Проблемы психомоторной тренировки в зарубежной психологии спорта / Ю. Л. Ханин, Н. Б. Стамбулова, П. М. Касьяник // Теория и практика физической культуры. – 1989. – № 3. – С. 52–54.
162. Хекалов, Е. М. Неблагоприятные психические состояния спортсменов, их диагностика и регуляция / Е. М. Хекалов. – Москва : Советский спорт, 2003. – 63 с. – ISBN 5-85009-819-4.
163. Худадов, Н. А. Психологическая подготовка боксера / Н. А. Худадов. – Москва : ФиС, 1968. – 160 с.
164. Цзен, Н. В. Психотехнические игры в спорте / Н. В. Цзен, Ю. В. Пахомов. – Москва : ФиС, 1985. – 160 с.

165. Черникова, О. А. Активная саморегуляция эмоциональных состояний спортсмена / О. А. Черникова, О. В. Дашкевич. – Москва : ФиС, 1971. – 47 с. – (Библиотека спортсмена).
166. Черникова, О. А. Психологические особенности спортивных эмоций / О. А. Черникова // Спортивный психолог. – 2008. – Вып. 3 (15). – С. 77–84.
167. Черникова, О. А. Соперничество, риск, самообладание в спорте / О. А. Черникова. – Москва : Физкультура и спорт, 1980. – 104 с.
168. Чумаков, Е. М. Моделирование спортивной деятельности борца / Е. М. Чумаков, И. В. Шашурин – Москва : ГЦОЛИФК, 1986. – 27 с.
169. Шанина, Г. Е. Психологическая диагностика / Г. Е. Шанина. – Москва : [б. и.], 2010. – 216 с. – ISBN 978-5-904460-06-8.
170. Шмелев, А. Г. Введение в экспериментальную психосемантику / А. Г. Шмелев. – Москва : МГУ, 1983. – 158 с.
171. Шулика, Ю. А. Борьба дзюдо: первые уроки / Ю. А. Шулика, Ф. К. Коблев, А. А. Маслов. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2006. – 160 с. – (Уроки боевых искусств). – ISBN 5-222-09728-5.
172. Дзюдо. Система и борьба / Ю. А. Шулика, Я. К. Коблев, В. М. Невзоров, Ю. М. Схаляхо. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2006. – 798 с. – (Образовательные технологии в массовом и олимпийском спорте). – ISBN 5-222-07630-X.
173. Шульц, И. Г. Аутогенная тренировка / И. Г. Шульц. – Москва : Физкультура и спорт, 2005. – 78 с.
174. Шумилин, А. П. Психолого-педагогическое обеспечение подготовки дзюдоистов к соревнованиям / А. П. Шумилин. – Красноярск : СФУ, 2010. – 120 с.
175. Шустин, Б. Н. Моделирование в спорте высших достижений / Б. Н. Шустин. – Москва : РГАФК, 1995. – 103 с.

176. Щербатых, Ю. В. Психология стресса / Ю. В. Щербатых. – Москва : Эксмо, 2006. – 304 с. – (Психология общения). – ISBN 5-699-11176-X.
177. Щербатых, Ю. В. Прогнозирование и коррекция уровня эмоционального стресса у студентов высшей школы / Ю. В. Щербатых, И. Э. Есауленко // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. – 2002. – Т.1, № 3 – С. 319–322.
178. Эрикссон, Э. Идентичность: юность и кризис / Э. Эрикссон. – 2-е изд. – Москва : Флинта : МПСИ : Прогресс, 2006. – 342 с. – (Библиотека зарубежной психологии). – ISBN 5-89349-860-7. – ISBN 5-89502-952-3. – ISBN 5-01-004772-1.
179. Юнг, К. Божественный ребенок. Аналитическая психология и воспитание / К. Юнг. – Москва : Олимп : АСТ, 1997. – 400 с. – (Классики зарубежной психологии). – ISBN 5-7370-0493-4. – ISBN 5-15-000037-X.
180. Юров, И. А. Психология и психотерапия в спорте / И. А. Юров. – Магадан : Кордис, 2000. – 142 с. – ISBN 5-89678-020-6.
181. Cannon, W. B. The wisdom of the body / W. B. Cannon, Ch. E. Rosenberg. – New York : W. W. Norton & Co, 1932. – 340 p. – ISBN 0393002055.
182. Dienstbier, R. A. Arousal and physiological toughness: implications for mental and physical health / R. A. Dienstbier. – DOI 10.1037/0033-295X.96.1.84 // Psychological Review. – 1989. – Vol. 96, № 1. – P. 84–100.
183. Lescouflair, E. Walter Bradford Cannon: experimental physiologist / E. Lescouflair // Waybackmachine : internet archive. – URL: https://web.archive.org/web/20100316150231/http://www.harvardsquarelibrary.org/unitarians/cannon_walter.html (date of application: 25.09.2018).
184. Selye, H. Syndrome produced by diverse nocuous agents / H. Selye. – DOI 10.1038/138032a0 // Nature. – 1936. – Vol. 138, № 3479. – P. 32.

Приложение А

Акты внедрения результатов исследования

АКТ

внедрения результатов научного исследования в практику

г. Санкт-Петербург

05 марта 2020 года

Мы, нижеподписавшиеся, доктор педагогических наук, профессор кафедры теории и методики борьбы ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург» Левицкий Алексей Григорьевич, соискатель ученой степени кандидата педагогических наук Быстрова Яна Андреевна с одной стороны, а также кандидат педагогических наук, заведующая кафедрой физического воспитания и спорта ФГАОУ ВО СПб ГЭТУ «ЛЭТИ» им. В. И. Ульянова (Ленина) Копысова Любовь Владиславовна, старший преподаватель, мастер спорта СССР по самбо и дзюдо Дейч Вадим Ильич с другой стороны составили настоящий акт о том, что на основании научно-исследовательской работы Быстровой Яны Андреевны в учебный процесс ФГАОУ ВО СПб ГЭТУ «ЛЭТИ» им. В. И. Ульянова (Ленина) в 2018 – 2019 гг. были внедрены следующие предложения и рекомендации:

Ф.И.О.	Наименование внедрения	Эффект от внедрения
Левицкий Алексей Григорьевич Быстрова Яна Андреевна	Методика аудиовизуальной регуляции предстартового состояния спортсменов-единоборцев	Повышение эффективности учебно-тренировочного процесса и результативности соревновательной деятельности дзюдоистов старшего юношеского возраста

Представители ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»:

Профессор кафедры теории и методики борьбы, д.п.н.

Левицкий А.Г.

Соискатель ученой степени к.п.н.

Быстрова Я.А.

Почтовый адрес: 191021, г. Санкт-Петербург, ул. Декабристов, д. 35**Тел./факс (812) 714-43-90****Сайт: <http://www.lesgaft.spb.ru>**Представители ФГАОУ ВО СПб ГЭТУ «ЛЭТИ» им. В. И. Ульянова (Ленина):

Заведующая кафедрой ФВиС, к.п.н.



Копысова Л.В.

Старший преподаватель каф. ФВиС

Дейч. В.И.

Почтовый адрес: 197376, г. Санкт-Петербург, ул. Профессора Попова, д. 5**Тел. (812) 234-46-51 Факс (812) 346-27-58 Сайт: <https://etu.ru/>**

Продолжение приложения А

АКТ

внедрения результатов научного исследования в практику

г. Санкт-Петербург

25 мая 2021 года

Мы, нижеподписавшиеся, доктор педагогических наук, профессор кафедры теории и методики борьбы ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург» Левицкий Алексей Григорьевич, соискатель ученой степени кандидата педагогических наук Быстрова Яна Андреевна с одной стороны, а также кандидат педагогических наук, кандидат технических наук, доцент, заведующий кафедрой физической культуры ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова» Зуб Игорь Васильевич с другой стороны составили настоящий акт о том, что на основании научно-исследовательской работы Быстровой Яны Андреевны в учебный процесс ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова» в 2018 – 2019 гг. были внедрены следующие предложения и рекомендации:

Ф.И.О.	Наименование внедрения	Эффект от внедрения
Левицкий Алексей Григорьевич Быстрова Яна Андреевна	Методика аудиовизуальной регуляции предстартового состояния спортсменов-единоборцев	Повышение эффективности учебно-тренировочного процесса и результативности соревновательной деятельности дзюдоистов старшего юношеского возраста

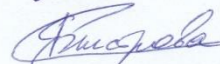
Представители ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»:

Профессор кафедры теории и методики борьбы, д.п.н.



Левицкий А.Г.

Соискатель ученой степени к.п.н.



Быстрова Я.А.

Почтовый адрес: 191021, г. Санкт-Петербург, ул. Декабристов, д. 35
Тел./факс (812) 714-43-90 Сайт: <http://www.lesgaft.spb.ru>

Представитель ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»:

Заведующий кафедрой физической культуры, к.п.н., к.т.н.



Зуб И.В.

Почтовый адрес: 198035, г. Санкт-Петербург, ул. Двинская, д. 5/7
Тел. (812) 748-96-92 Факс (812) 748-96-76 Сайт: <http://www.gumrf.ru>



Зуб И.В. _____ удостоверяю

 Н.А. Сарнацкая
 « 25 » 05 2021 г.