

На правах рукописи

КОСТОВ ФЕДОР ФЕДОРОВИЧ

ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ КАК ФАКТОР
ПРОФИЛАКТИКИ РАЗВИТИЯ РЕАКТИВНОЙ АСТЕНИИ
У СПОРТСМЕНОВ

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

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата психологических наук

Санкт-Петербург – 2020

Работа выполнена на кафедре теории и организации физической культуры ФГБОУ ВО «Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена».

Научный руководитель – Родичкин Павел Васильевич, доктор медицинских наук, профессор, ФГБОУ ВО «Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена», кафедра теории и организации физической культуры, профессор.

Официальные оппоненты:

Водопьянова Наталия Евгеньевна, доктор психологических наук, доцент, ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет», кафедра психологического обеспечения профессиональной деятельности, доцент.

Изотов Евгений Анатольевич, кандидат психологических наук, доцент, ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский горный университет», кафедра физического воспитания, доцент.

Ведущая организация: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма».

Защита состоится 11 июня 2020 года в 15.00 часов на заседании диссертационного совета Д 311.010.01, созданного на базе ФГБОУ ВО «Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург», по адресу: 190121, Санкт-Петербург, ул. Декабристов, д. 35, актовЫй зал.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке и на сайте ФГБОУ ВО «Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург» (<http://lesgaft.spb.ru>).

Текст автореферата размещен на сайте Университета (<http://lesgaft.spb.ru>) и на сайте ВАК при Минобрнауки России (<https://vak.minobrnauki.gov.ru>)

Автореферат разослан « ____ » _____ 2020 года

Ученый секретарь диссертационного совета,
доктор педагогических наук, профессор

В.Ф. Костюченко

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования.

Психоэмоциональная устойчивость – это регулируемое, относительно постоянное свойство психики спортсмена, позволяющее адекватно функционировать при действии раздражителей, вызывающих необходимость к реагированию, с целью демонстрации уровня своей профессиональной подготовленности и поддержания престижа. Психоэмоциональная устойчивость снижает негативное воздействие сильных эмоциональных переживаний, предупреждает стресс, позволяет в полной мере демонстрировать готовность к ведущей деятельности (Волков И.П., 1988; Казакова О.А. 1995.). Психоэмоциональная устойчивость спортсмена схожа с психологической резильентностью (англ. resilience), как способностью преодолевать негативные состояния и трудности, становясь при этом сильнее, но носит узкоспециализированное применение, имея в основе своего конструкта жизнестойкость, как часть полипарадигмального характера проблемы. (Муравьева А.А., 2017).

Реактивная астения - временно приходящее функциональное состояние психоэмоционального расстройства, выражающиеся в снижении активности, непроходящей усталости, и возникающее у исходно здоровых лиц в результате воздействия дезадаптационных факторов (Дюкова Г.М., 2012; Безруких М.М., Фарбер Д.А., 2005). Одной из причин возникновения реактивной астении у спортсменов служит повышенная стрессогенность соревнований и нерегулируемый уровень тревоги (Давиденко Д.Н., 2005).

Многими исследователями установлено, что недостаточная психоэмоциональная устойчивость спортсмена, не только препятствие к демонстрации им наивысших спортивных результатов, но и повышенный риск развития психосоматических заболеваний (Ханин Ю.Л., 1983).

Согласно концепции стресса Ганса Селье, вся тренировочная деятельность является продуктом стрессовых воздействий на адаптационный механизм организма, в результате чего растут функциональные возможности

человека. В тоже время постоянно растущая нагрузка, с нагнетающимся психологическим давлением в период соревнований, может привести к истощению компенсаторных возможностей спортсмена, что в свою очередь приводит к возникновению психосоматических сбоев.

Результатом истощения становится реактивная астения, которая является предвестником не только соматических заболеваний, но и дезадаптации личности в целом. По данным разных авторов (Ильин В.Н., Алвани А., Коваль С.Б., Лебедев М.А., Платонов В.Н., 2015) от 10 до 20% спортсменов в той или иной мере страдают от повышенной утомляемости и непреходящего чувства усталости. Данная статистика справедлива как для квалифицированных спортсменов, так и для юных представителей спорта (Платонов В.Н., 2015).

Для спортсменов 13-15 лет характерна повышенная утомляемость, вызванная периодом активного роста, которая усугубляется ухудшением восстановительных процессов. Адаптационные возможности подростков при мышечной деятельности ослаблены, их система кровообращения реагирует не экономично, в частности заметно снижается насыщение крови кислородом (Галкина И.В., 2015). При этом психологические перестройки повышают силу эмоционального отклика на раздражитель, подростки становятся импульсивными, ранимыми и тревожными. Так спортсмены 13-15 лет склонны к частой смене настроения, чрезмерной реакции на замечания и неудачи (Прихожан А.М., 192 с).

Пиковые нагрузки в жизни спортсмена приходятся на период соревнований. Состояние тревоги, возникающее в этот период, является естественной и необходимой реакцией организма на стрессовую ситуацию. Но в то же время, если уровень тревожности превышает допустимые границы, то происходит обратная реакция угнетения. Тогда тревожность становится причиной изменений в работоспособности спортсмена (Олисов Д.Г., 2017; Сопов В.Ф., 2010). Учитывая плотность соревновательного графика спортсменов, состояние тревоги при суммации эффекта может приводить к

повышению общей тревожности человека, что снижает порог психоэмоциональной устойчивости. И в стрессовых ситуациях тревожность начинает выступать как риск развития неврозов и неблагоприятных процессов в организме (Мяконьков В.Б., 2008).

Таким образом, низкий уровень психоэмоциональной устойчивости приводит не только к снижению соревновательной конкуренции спортсменов, но и к ухудшению их состояния здоровья в целом (Рейковский Я., 1979). При этом в первую очередь возникают сдвиги в психоэмоциональной сфере и лишь позже изменения в гомеостазе. Данный механизм развития психосоматических заболеваний позволяет успешно применять профилактические меры на ранних этапах до наступления серьезных органических сдвигов.

Необходимость повышения психоэмоциональной устойчивости у спортсменов обуславливается важностью психологической коррекции для достижения высоких показателей, а так же сохранения здоровья на дальнейших этапах жизни. В данном аспекте наступившая реактивная астения - основной источник опасности для спортсмена. Но хроническая усталость также оказывает негативное влияние на успешность выступлений. Состояние реактивной астении может развиваться продолжительное время, однако целью исследования является не лечение, а профилактика заболевания. Работа именно в этом направлении представляется важной, так как облегчает профессиональный рост юных спортсменов. Повышение психоэмоциональной устойчивости дает возможность не только повысить надежность выступлений спортсмена, но и улучшить его работоспособность на тренировках (Величковский Б.Б., 2007).

Из вышесказанного можно заключить, что реактивная астения развивается в результате перегрузки адаптационного аппарата, следовательно, в профилактике данного состояния важное место должна занимать методика восстановления адаптационных ресурсов. Стоит также отметить, что спортсмен, как личность, решает проблему социальной

адаптации, что в современном технократическом обществе с его темпом жизни является еще одним механизмом негативного воздействия (Прохоров А.О., 2017). А тревожность осложняет социализацию молодых спортсменов. Для решения этих вопросов необходимо разработать методику профилактики реактивной астении у спортсменов, чему и посвящено данное исследование. Это и объясняет актуальность данной работы.

Степень разработанности проблемы – научные работы, посвященные астеническим заболеваниям, в большинстве своем носят терапевтический характер (Аведисова А.С., 2003; Шабров А.В., 2011; Дюкова Г.М., 2012; Шакирова И.Н., Дюкова Г.М., 2012; Лебедев М.А., 2014; Ильин В.Н., 2015; Гордон Н.Ф., 1999; Моногаров В.Д., 1994; Платонов В.Н., 2015). В них рассматриваются различные причины развития и способы лечения заболевания, в том числе и у спортсменов, однако не предполагаются профилактические процедуры для предвосхищения проблемы. Это связано с тем, что изучение вопроса не сконцентрировано конкретно на реактивной астении у спортсменов, хотя отсылки к этой проблеме встречаются в ряде источников. И все же, изучение, как соматогенной астении, так и других ее разновидностей, включая функциональную, позволило шире взглянуть на проблему и глубже разобраться в механизме развития заболевания. Широкая распространенность именно функциональной астении (55% всех случаев) определяет перспективность данного исследования, а отсутствие разработанных профилактических средств донозологического применения подчеркивает значимость работы.

Объект исследования – профилактика реактивной астении у спортсменов

Предмет исследования – психоэмоциональная устойчивость в профилактике реактивной астении у спортсменов.

Цель исследования – разработать и экспериментально обосновать методику повышения психоэмоциональной устойчивости для профилактики реактивной астении у спортсменов.

Гипотеза исследования заключается в том, что использование в тренировочном процессе сочетания приемов прогрессивной нервно-мышечной релаксации, дыхательных упражнений, мысленных образов покоя и боевой готовности, повышает психоэмоциональную устойчивость и способствует профилактике астенических проявлений у спортсменов.

Задачи исследования:

1. Выявить особенности взаимосвязи психоэмоциональной устойчивости с развитием реактивной астении у спортсменов.
2. Установить донологические проявления астенического синдрома, возможные способы профилактики.
3. Разработать и апробировать методику профилактики реактивной астении у спортсменов.

Теоретическую основу составили:

Исследования причин, механизмов развития и способ лечения астении (А.С. Аведисова; А.В. Шабров; Г.М. Дюкова; И.Н. Шакирова; R.W. Fry и др.).

Публикации о феномене хронической усталости у спортсменов (А.С. Солодков; В.Н. Платонов; В.Н. Ильин; Н.Ф. Гордон; В.Д. Моногаров; В.В. Корнякова; M.S. Jaffee и др.).

Исследования, посвященные развитию психосоматических заболеваний (Ф. Александер; Ю.М. Губачев; Е.М. Стабровский; Д.Н. Исаев; Р. Конечный; М. Боухал и др.).

Научные работы по диагностике и профилактики стресса (В.А. Бодров; Н.Е. Водопьянова; Б.А. Вяткин; О.В.Л. Марищук; А.Б. Леонова; Ю.В. Щербатых; Г. Селье и др.).

Исследования, посвященные тревожности (А.М. Прихожан; Е.В. Барсукова; В.А. Гуров; С.Л. Соловьева; Е.Е. Ромицына; M.J. Zvolensky и др.).

Концепции построения психологической подготовки спортсменов (Е.П. Ильин; А.М. Ахатов; А.В. Алексеев; А.И. Шамардин; A. LeUnes и др.).

Психосоматические концепции (З. Фрейд, В. Райх, М. Шур, Ф. Данбар, Т. Холмс, S.R. Maddi).

Научная новизна исследования выражается в выявлении особенности механизма развития и профилактики реактивной астении у спортсменов, занимающихся легкой атлетикой и биатлоном, а также роли психоэмоциональной устойчивости в этом процессе; установлена возможность и средства профилактики астенических проявлений у спортсменов; разработана методика профилактики реактивной астении у спортсменов.

Теоретическая значимость заключается в систематизации существующих знаний о причинах, механизмах, факторах и этапах развития функциональной астении; в выявлении причин и условий развития реактивной астении у спортсменов; в определении значения психоэмоциональной устойчивости в профилактике реактивной астении; в обосновании возможности профилактики астенического синдрома средствами психокоррекции; в разработке методики профилактики развития реактивной астении у спортсменов.

Практическая значимость. Разработанная и апробированная экспериментальная методика профилактики реактивной астении у спортсменов может эффективно применяться для предвосхищения развития психосоматических расстройств; для снижения соревновательной тревожности; для стимуляции восстановительных процессов в организме; для повышения работоспособности и результативности соревновательной деятельности. Апробированная методика может стать простым и надежным элементом тренерской деятельности в рамках психологической подготовки спортсменов.

Положения, выносимые на защиту:

1. Результаты применения анкеты «Психоэмоциональная устойчивость» на спортсменах 13-15 лет показали актуальность проблемы исследования. Повышение психоэмоциональной устойчивости спортсмена

приводит к снижению тревожности, улучшению самочувствия и повышению активности.

2. Профилактика реактивной астении у спортсменов возможна с использованием средств психокоррекции, направленных на снижение утомляемости, повышении жизнестойкости и работоспособности.

3. Апробированная экспериментальная методика профилактики реактивной астении у спортсменов базируется на снижении тревожности и утомляемости, улучшение самочувствия, работоспособности и результативности, повышение жизнестойкости и интернальности локуса контроля. Данная методика препятствует астеническим проявлениям в процессе соревновательно-тренировочной деятельности юных спортсменов.

Достоверность и апробация результатов.

Достоверность результатов исследования заключается в обоснованности теоретических положений автора: теоретическому анализу проблемы, организации диагностической экспериментальной работы с применением комплекса методик, соответствующих проблемам и логике исследования.

В процессе изучения работы был проведен ряд исследований для более детального изучения вопроса развития и профилактики реактивной астении у спортсменов и роли психоэмоциональной устойчивости в этих процессах. В ходе исследований происходил отбор методик оценки состояния респондентов на предмет наибольшей информативности по наиболее значимым в вопросе профилактики реактивной астении психосоматическим показателям. При этом учитывалось удобство использования выбранных инструментов тренерским составом.

Теоретические и экспериментальные исследования проводились в течение четырех лет с 2013 по 2017 год. Полученные результаты представлены в авторских научных статьях и главах данного диссертационного исследования.

Совокупность полученных результатов и выводов может использоваться тренерским составом в вопросе психологического обеспечения кадров спортивного резерва, с минимальными материально-кадровыми затратами.

Апробация результатов диссертации.

Исследование состояло из 3-ех этапов:

- 1) Определение изученности проблемы.
- 2) Отбор средств и методов оценки и воздействия.
- 3) Проведение формирующего эксперимента и анализ полученных результатов.

Отдельные результаты исследования обсуждались на заседаниях кафедры теории и организации физической культуры РГПУ им. А.И. Герцена, Санкт-Петербург (2013-2017 гг.). Внедрение экспериментальной методики проводилось в следующих организациях:

- 1) ОДОД «Легкая атлетика» ГБОУ СОШ №349 Красногвардейского района.
- 2) ГБОУ ДОД ДЮСШ №1 Красногвардейского района.

Выборку составили 62 спортсмена 13-15 лет, из них: 27 занимаются легкой атлетикой, а 35 биатлоном. Программа апробации заняла 3 месяца и состояла из 3-х этапов.

Структура и объем диссертации. Диссертация, общим объемом 155 страниц, включает в себя введение, четыре главы, заключение, практические рекомендации, список сокращений, список литературных источников, 35 таблиц, 13 рисунков и три приложения. В приложения входит инструмент для оценки состояния респондентов, содержание экспериментальной методики профилактики реактивной астении у спортсменов и акты внедрения. Список литературы содержит 200 источника, в том числе 34 на иностранном языке.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении обосновывается актуальность выбранной проблемы исследования; определяется объект, предмет, формулируется гипотеза исследования; раскрывается научная новизна, теоретическая и практическая значимость; излагаются основные положения, выносимые на защиту.

Первая глава «Психологические аспекты развития и профилактики реактивной астении у спортсменов» посвящена обзору процесса и причин развития реактивной астении у спортсменов. Проведенный анализ позволил оценить выраженность проблемы, факторы развития заболевания, а так же возможные пути профилактики. Кроме того, были изучены особенности возрастного контингента спортсменов 13-15 лет для организации будущего эксперимента, так как особенностью данного возраста является повышенная эмоциональность, утомляемость и ухудшение восстановительных процессов организма.

Перед развитием астенического синдрома отмечают накопление хронической усталости и лишь в дальнейшем наступление психопатологического утомления. Именно благодаря данной особенности механизма развития астенического синдрома возможна его профилактика.

Согласно полученным данным, тревожность выступает не только как раздражитель и элемент нагрузки, но и как препятствие к восстановлению резервов организма. Поэтому фактор тревожности в развитии реактивной астении актуален не только на соревновательном этапе, но и на протяжении всего тренировочного процесса, в противном случае развивающаяся хроническая усталость осложняет рост мастерства спортсмена и снижает его состязательный потенциал (Олисов Д.Г., 2017; Мяконьков В.Б., 2008; Величковский Б.Б., 2007).

Во второй главе «Методы и организация исследования» описаны этапы организации исследования, контингент респондентов, примененные средства оценки состояния респондентов и методы математической статистики.

Таблица 1 – Общее количество респондентов исследования

Критерий отбора	Группа	Вид спорта		Пол		Кол-во человек
		Легкая атлетика	Биатлон	М	Ж	
Нормальная тревожность	Контрольная (К-1)	9	10	6	13	19
	Экспериментальная (Э-1)	9	10	4	15	19
Высокая тревожность	Контрольная (К-2)	5	7	4	8	12
	Экспериментальная (Э-2)	4	8	3	9	12
Шкала лжи	Выбывшие	2	3	1	4	5
Итого		29	38	18	49	67

В отборе на исследование принимали участие 67 спортсменов, 38 представителей биатлона и 29 занимающихся легкой атлетикой. Возраст респондентов находится в диапазоне от 13 до 15 лет. При первичном отборе 5 респондентов были исключены из исследования по причине высокого показателя шкалы лжи (выше 5 баллов), в результате общее количество участников исследования составило 62 спортсмена (таблица 1).

В работе использовалось 6 психодиагностических методик, авторская анкета и 2 метода оценки физиологических показателей. Кроме того, так же учитывались данные из протоколов соревнований в забегах на 60 и 1000 метров (таблица 2).

Таблица 2 – Первичные данные исследования

Материал	Кол-во
Бланки шкалы тревожности Дж. Тейлор	132
Бланки авторской анкеты «Психоэмоциональная устойчивость»	62
Бланки методики тревожности Ч.Д. Спилбергера – Ю.Л. Ханина	124
Бланки методики самооценки здоровья САН	124
Бланки субъективной шкалы оценки астении (MFI-20)	124
Бланки методики уровень субъективного контроля Е.Ф. Бажина	124
Бланки краткой версии теста жизнестойкости Е.Н. Осина, Е.И. Рассказовой	124
Протоколы измерения индекса Кердо	124
Протоколы измерения Гарвардского степ-теста	124
Результаты забега на 60 метров	124
Результаты забега на 1000 метров	124
Всего	1310

Статистические различия показателей выявлялись на основе непараметрического U-критерия Манна-Уитни для независимых выборок и T-критерия Вилкоксона для зависимых групп. Были применены следующие функции: среднее арифметическое каждого параметра - M, стандартное

отклонение - σ . А так же изучена зависимость переменных с помощью коэффициента ранговой корреляции Спирмена.

Таблица 3 – Этапы апробации экспериментальной методики

Этап апробации	Неделя апробации методики	Кол-во занятий	Содержание этапа	Полугодовой тренировочный цикл		Месяц	
				Период	Этап		
I	1	6	Освоение приемов прогрессивной нервно-мышечной релаксации	Подготовительный	Общей физической подготовки	Март	
	2						
	3						
II	4	6	Сочетание приемов прогрессивной нервно-мышечной релаксации и релаксационных дыхательных упражнений				
	5						
	6						
III	7	4	Сочетание приемов прогрессивной нервно-мышечной релаксации, релаксационных дыхательных упражнений и мысленного образа «глубокого покоя»		Соревновательный	Специальной физической подготовки	Апрель
	8						
	9	4	Сочетание мобилизационных дыхательных упражнений и мысленного образа «боевой готовности»			Ранний соревновательный этап	
	10						
11							
12							
						Май	

Следующим шагом стал формирующий эксперимент, участие в котором приняли 31 представитель экспериментальных групп исследования. В течение 3 месяцев, спортсмены осваивали методику, нацеленную на профилактику развития реактивной астении. После этого были произведены повторный сбор и сравнение показателей контрольных и экспериментальных групп (таблица 3).

Третья глава «Изучение психологических и физиологических показателей спортсменов 13-15 лет в ходе эксперимента» посвящена практической оценке состояния респондентов. Раскрывались результаты анкетирования респондентов, акцентировалось внимание на важных аспектах проблемы, а именно недостаточной психологической подготовленности молодых спортсменов, часто встречающихся астенических проявлениях и низком уровне психоэмоциональной устойчивости.

Таблица 4 – Объем исследования показателей спортсменов 13-15 лет

Наименование	Содержание
Оценка освоения методики	Вегетативный индекс Кердо
Авторская анкета	6 вопросов
Психологические опросники	6 методик, 19 шкал
Результаты соревнований	2 соревновательные дистанции
Метод оценки физического состояния	Индекс Гарвардского степ-теста
Всего: 28 параметров	

В третьей главе проводилось сравнение начальных показателей респондентов, указывающих на схожесть между контрольной и экспериментальной группой с одинаковым уровнем тревожности (таблицы 4). А также оценивалась динамика показателей в каждой отдельно взятой группе респондентов.

По таблице 5 можно говорить о схожести групп по большинству измеряемых показателей. После применения экспериментальной методики ожидается устранение различий по шкалам психодиагностических тестов, а так же рост разницы в результатах забега на 60 метров.

Таблица 5 – Сравнение исходных показателей групп с нормальной тревожностью

Показатели	Группа К-1 M ± σ (n=19)	Группа Э-1 M ± σ (n=19)	U-критерий Манна-Уитни	p
ФА	5,53±1,38	6,84±1,83	U _{Эмп} = 104.5	p ≤ 0,05
Контроль	18,26±2,53	15,53±3,17	U _{Эмп} = 86.5	p ≤ 0,01
Жизнестойкость	52,47±9,86	49±6,98	U _{Эмп} = 116	p ≤ 0,05
ИН	6,11±2,54	4,05±1,68	U _{Эмп} = 94	p ≤ 0,01
60м	9,79±0,19	9,62±0,22	U _{Эмп} = 104	p ≤ 0,05

Примечание: «ФА» - физическая астения, «Контр.» - контроль; «Жизн.» - жизнестойкость; «ИН» - интернальность неудач; «60м» - бег на 60 метров;

Сравнение групп с высокой тревожностью, отображенное в таблице 6, выявило различия лишь по двум шкалам. Значения самочувствия «С» и интернальности достижения «ИД» в экспериментальной группе выше, чем данные показатели контрольной группы (p ≤ 0,05). По остальным параметрам данные группы не различаются, поэтому можно говорить о схожести группы К-2 и Э-2.

Таблица 6 – Сравнение исходных показателей групп с высокой тревожностью

Показатели	Группа К-2 M ± σ (n=12)	Группа Э-2 M ± σ (n=12)	U-критерий Манна-Уитни	p
С	4,95±0,74	5,53±0,82	U _{Эмп} = 39	p ≤ 0,05
ИД	3,75±1,71	4,5±2,15	U _{Эмп} = 40.5	p ≤ 0,05

Примечание: «С» - самочувствие; «ИД» - интернальность достижений;

Ожидается, что предполагаемые изменения, после профилактической работы с экспериментальными группами, будут наиболее значимы у лиц с повышенной тревожностью. При этом не умоляется значение психологической саморегуляции в целях профилактики развития астении у спортсменов, попавших в экспериментальную группу с нормальным уровнем тревожности. Подводя итог, можно с уверенностью сказать, что разделение на контрольные и экспериментальные группы с учетом уровня «ШТ» произведено равномерно.

В главе 3 отображены результаты корреляционного анализа Спирмена, получены данные по устойчивой связи между повышением тревожности,

развитием астенических проявлений, ухудшением самочувствия и снижением жизнестойкости. Это соответствует представлениям о тревожности как главном стрессоре в развитии реактивной астении у спортсменов, и подтверждает верность выбранных путей профилактики астении.

Была обнаружена положительная корреляция между индексом Гарвардского степ-теста и результатом забега на 1000 метров. Исходя из этого, возможен рост показателей работоспособности у спортсменов экспериментальных групп, данная связь говорит о применимости экспериментальной методики в целях повышения результативности спортивной деятельности.

Полученные результаты после применения методики у экспериментальной группы с нормальной тревожностью продемонстрировали статистически значимый рост показателей: самочувствия ($M_1=5,68\pm 0,59$, $M_2=5,81\pm 0,59$; $p<0,01$), вовлеченности ($M_1=22,32\pm 4,74$, $M_2=23,32\pm 4,28$; $p<0,01$), жизнестойкости ($M_1=49\pm 6,98$, $M_2=51,47\pm 6,28$; $p<0,01$), интернальности неудач ($M_1=4,05\pm 1,68$, $M_2=5,26\pm 1,4$; $p<0,01$), а так же улучшение результата забега на 60 метров $M_1=9,62\pm 0,22$, $M_2=9,04\pm 0,24$; ($p<0,01$), забега на 1000 метро $(M_1=3,31\pm 0,07$, $M_2=3,28\pm 0,05$; $p<0,01$) и общей работоспособности ($M_1=90,52\pm 4,13$, $M_2=94,68\pm 2,77$; $p<0,01$).

В то же время снизились показатели общей астении ($M_1=8,52\pm 3,13$, $M_2=7,74\pm 2,38$; $p<0,05$), пониженной активности ($M_1=8,26\pm 2,18$, $M_2=7,00\pm 2,33$; $p<0,01$), снижения мотивации ($M_1=6,95\pm 2,46$, $M_2=6,92\pm 2,25$; $p<0,01$), физической астении ($M_1=6,84\pm 1,83$, $M_2=5,79\pm 0,92$; $p<0,01$), психической астении ($M_1=5,68\pm 0,59$, $M_2=5,81\pm 0,59$; $p<0,01$), общей сумме баллов «MFI-20» ($M_1=38,84\pm 5,75$, $M_2=33,68\pm 4,37$; $p<0,01$), шкалы тревожности Дж. Тейлор ($M_1=10,58\pm 1,57$, $M_2=9,11\pm 1,19$; $p<0,01$), ситуативной тревожности ($M_1=35,32\pm 2,93$, $M_2=31,95\pm 2,46$; $p<0,01$).

У респондентов экспериментальной группы с высокой тревожностью были выявлены следующие статистически значимые сдвиги: выросли

показатели самочувствия ($M_1=5,53\pm 0,82$, $M_2=6,0\pm 0,77$; $p<0,01$), активности ($M_1=4,65\pm 1,18$, $M_2=5,23\pm 0,73$; $p<0,01$), настроения ($M_1=5,6\pm 0,79$, $M_2=5,98\pm 0,91$; $p<0,01$) вовлеченности ($M_1=18,25\pm 4,33$, $M_2=19,25\pm 4,2$; $p<0,01$), контроля ($M_1=11,75\pm 3,08$, $M_2=13,75\pm 3,72$; $p<0,01$), принятия риска ($M_1=7\pm 3,22$, $M_2=9,25\pm 3,41$; $p<0,01$), суммы всех шкал жизнестойкости ($M_1=37\pm 10,42$, $M_2=42,5\pm 11,64$; $p<0,01$), интернальности достижений ($M_1=4,5\pm 2,15$, $M_2=6,25\pm 0,87$; $p<0,01$), интернальности неудач ($M_1=4,75\pm 2,01$, $M_2=6\pm 1,65$; $p<0,01$); уменьшилось время преодоления дистанции 60 метров ($M_1=9,7\pm 0,27$, $M_2=9,5\pm 0,2$; $p<0,01$) и дистанции 1000 метров ($M_1=3,32\pm 0,07$, $M_2=3,28\pm 0,06$; $p<0,01$), повысилась общая работоспособность ($M_1=81,42\pm 5,37$, $M_2=85,33\pm 4,46$; $p<0,01$).

При этом снизились показатели общей астении ($M_1=10,25\pm 4,63$, $M_2=7,75\pm 2,7$; $p<0,01$), снижения мотивации ($M_1=6,25\pm 1,36$, $M_2=5,5\pm 1,17$; $p<0,01$), физической астении ($M_1=8\pm 1,95$, $M_2=5,5\pm 1,17$; $p<0,01$), психической астении ($M_1=7,5\pm 1,17$, $M_2=5,75\pm 1,36$; $p<0,01$), суммарного показателя «MFI-20» ($M_1=38,25\pm 6,45$, $M_2=30,25\pm 4,92$; $p<0,01$), шкалы тревожности ($M_1=22\pm 4,49$, $M_2=17,25\pm 2,8$; $p<0,01$), ситуативной тревожности ($M_1=42,75\pm 7,79$, $M_2=39,41\pm 8,84$; $p<0,01$), личностной тревожности ($M_1=52,5\pm 4,34$, $M_2=44,25\pm 5,34$; $p<0,01$).

Представленные в главе 3 результаты не только подтвердили теоретические предположения о состоянии проблемы, но и позволили оценить влияние экспериментальной методики на респондентов. Основываясь на теоретических и полученных практических данных, составлена схема значения психоэмоциональной устойчивости в вопросе профилактики реактивной астении у спортсменов (рисунок 1).

Согласно полученным данным психоэмоциональная устойчивость спортсменов 13-15 лет влияет на снижение тревожности, улучшение самочувствия и повышение активности. Вторичное влияние на самочувствие и активность оказывает и сам уровень тревожности. И все это играет важную роль в профилактике астенических проявлений у спортсменов.

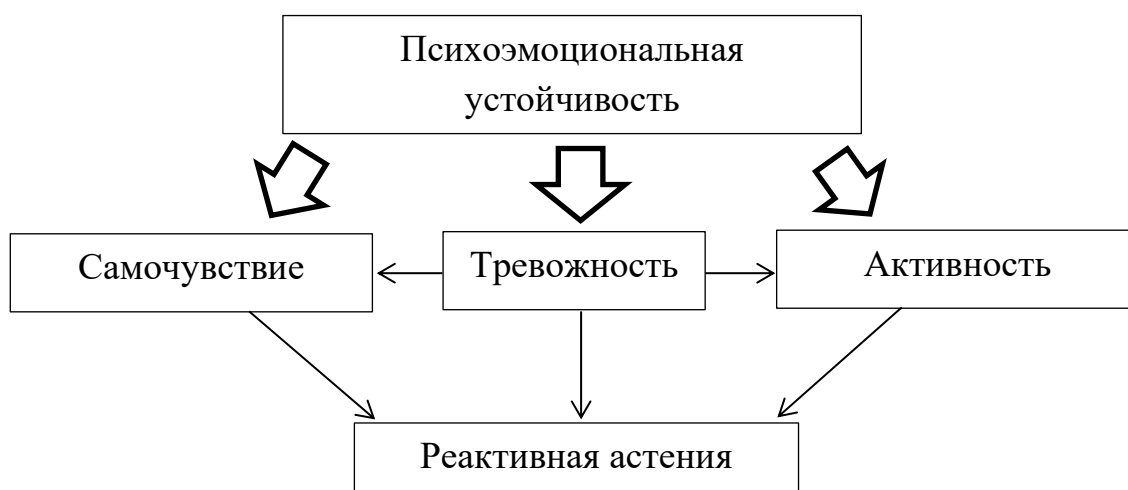


Рисунок 1 – Роль психоэмоциональной устойчивости в профилактике реактивной астении у спортсменов

В четвертой главе «Обсуждение результатов апробации методики профилактики развития реактивной астении у спортсменов 13-15 лет» раскрываются результаты внедрения экспериментально методики.

Проводился анализ показателей между парными контрольными и экспериментальными группами в конце эксперимента. В результате, учитывая данные третьей главы, логичен вывод об успешности апробации экспериментальной методики.

Статистически значимые различия отмечены между контрольной и экспериментальной группами с нормальной тревожностью по показателям: личностной тревожности ($M_k=43\pm 4,89$, $M_3=39,21\pm 5,52$; $p<0,01$); контроля ($M_k=18,05\pm 2,57$, $M_3=17,05\pm 2,12$; $p<0,05$); интернальности достижений ($M_k=6,89\pm 2,02$, $M_3=8,63\pm 2,17$; $p<0,01$), результатов забега на 60 метров ($M_k=9,52\pm 0,34$, $M_3=9,04\pm 0,24$; $p<0,01$) и общей работоспособности ($M_k=92,26\pm 4,7$, $M_3=94,68\pm 2,77$; $p<0,01$).

При сравнении показателей контрольной и экспериментальной групп с высокой тревожностью выявлены следующие статистически значимые различия по показателям: шкалы тревожности Дж. Тейлор ($M_k=23,33\pm 2,59$, $M_3=17,25\pm 2,8$; $p<0,01$); личностной тревожности ($M_k=52,83\pm 3,35$, $M_3=44,25\pm 5,34$; $p<0,01$); самочувствия ($M_k=43\pm 4,89$, $M_3=39,21\pm 5,52$; $p<0,01$); активности ($M_k=4,16\pm 0,73$, $M_3=5,23\pm 0,73$; $p<0,01$); настроения ($M_k=4,83\pm 1,27$,

$M_3=5,98\pm 0,91$; $p<0,05$); общей астении ($M_k=14\pm 3,74$, $M_3=7,75\pm 2,7$; $p<0,01$); пониженной активности ($M_k=9,08\pm 2,47$, $M_3=5,75\pm 1,36$; $p<0,01$); физической астении ($M_k=9,33\pm 1,56$, $M_3=5,5\pm 1,17$; $p<0,01$); психической астении ($M_k=9,5\pm 1,17$, $M_3=5,75\pm 1,36$; $p<0,01$); суммы баллов MFI-20 ($M_k=47,75\pm 6,17$, $M_3=30,25\pm 4,92$; $p<0,01$); вовлеченности ($M_k=14,33\pm 2,9$, $M_3=19,25\pm 4,2$; $p<0,01$); жизнестойкости ($M_k=30,58\pm 9,28$, $M_3=42,5\pm 11,64$; $p<0,01$); интернальности достижений ($M_k=3,17\pm 1,19$, $M_3=6,25\pm 0,87$; $p<0,01$) и общей работоспособности ($M_k=79,42\pm 6,37$, $M_3=85,33\pm 4,46$; $p<0,05$).

Положительное влияние, оказываемое применением экспериментальной методики, позволяет препятствовать развитию астенических проявлений у спортсменов 13-15 лет, приводит к повышению работоспособности и росту соревновательных результатов. Следовательно, гипотеза исследования подтвердилась (таблица 7).

Таблица 7 – Современный подход к терапии реактивной астении (расширенная)

Форма протекания	Этап развития реактивной астении	Методы противодействия
Донозологическая	I этап – социальный	Методика профилактики реактивной астении
	II этап – психологический	
	III этап – психофизиологический	
	IV этап – физиологический	
Нозологическая	V этап – функциональных нарушений	Негормональная терапия
	VI этап – органических нарушений	
Хроническая	VII этап – обострение психосоматического заболевания при повторном воздействии стрессора	Гормональная терапия

Представленная в работе методика профилактики реактивной астении расширяет арсенал средств для борьбы с данным состоянием. Кроме того, экспериментальная методика также оказывает положительное влияние на ряд других факторов. Все изменения, вызванные применением методики профилактики реактивной астении у спортсменов 13-15 лет, кратко представлены на рисунке 2.

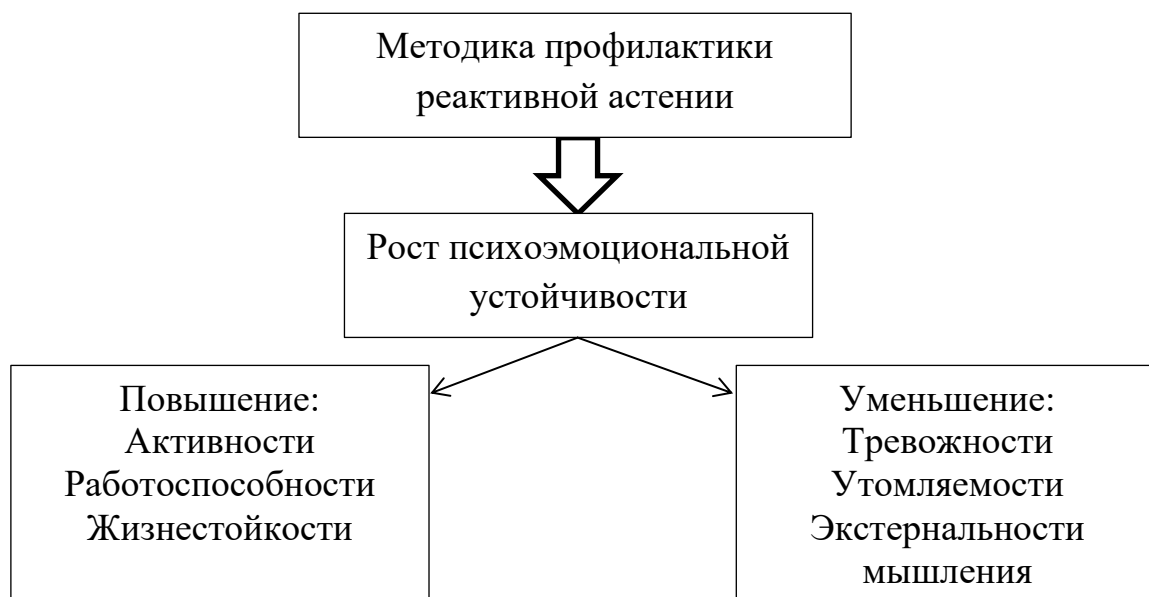


Рисунок 2 – Результат апробации методики профилактики реактивной астении у спортсменов

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Психоэмоциональная устойчивость спортсмена подразумевает под собой не только относительное постоянство эмоций и резистентность отрицательным предстартовым состояниям, но и умение контролировать эмоциональную реакцию на событие или объект и достигать состояния наибольшей продуктивности, что в спортивной среде носит названия оптимального боевого состояния. Недостаточная психоэмоциональная устойчивость отрицательно сказывается на самооценке собственного здоровья и в первую очередь на показателе активности, что было эмпирически доказано в ходе исследования при анализе изменений внутри контрольных групп. Среди респондентов экспериментальных групп прослеживается статистически значимая положительная динамика снижения тревожности, улучшения самочувствия и повышения активности. Кроме того, освоение приемов психокоррекции является важным аспектом в вопросе повышения психоэмоциональной устойчивости, как способности преодолевать трудности и управлять собственным психологическим состоянием.

Учитывая, что реактивная астения проявляется в снижении работоспособности и общей активности, не проходящей после отдыха, то можно с уверенностью говорить о значении психоэмоциональной устойчивости, как фактора профилактики реактивной астении.

2. Механизм реактивной астении у спортсмена имеет ряд стадий, причем на ранних стадиях, до наступления функциональных сдвигов и фактического наступления заболевания, процесс развития реактивной астении может протекать скрытно. По этой же причине осложняется донозологическая диагностика астенического синдрома у спортсменов, так как их тренировочно-соревновательная деятельность может проходить в стандартном режиме, без периодов временной нетрудоспособности, а развивающееся заболевание ощущаться лишь субъективно.

Анализ научной литературы, анкетирование и констатирующий эксперимент, определили состояние проблемы и основные направления профилактической работы. Акцент методики профилактики реактивной астении у спортсменов был сделан на восстановление внутренних резервов организма и повышение психоэмоциональной устойчивости. Представленная методика включала в себя: нервно-мышечную релаксацию, дыхательные упражнения и приемы психофункциональной тренировки. В результате у респондентов экспериментальных групп отмечено статистически значимое снижение утомляемости, повышение жизнестойкости и работоспособности.

3. Апробированная методика профилактики реактивной астении у спортсменов 13-15 доказала свою состоятельность по ряду причин:

- Экспериментальные группы продемонстрировали статистически значимый рост показателей самочувствия, жизнестойкости и интернальности после применения экспериментальной методики.
- Статистически значимое снижение показателей тревожности и утомляемости у экспериментальных групп также подчеркивают успех апробации методики.
- Положительные сдвиги у экспериментальных групп происходили

на фоне ухудшения показателей контрольных групп. Особенно это заметно у контрольной группы с высокой тревожностью, как менее психоэмоционально устойчивых представителей детско-юношеского спорта.

- Статистически значимые сдвиги в направлении интернальности достижений и неудач можно считать результатом особенности экспериментальной методики, а именно самостоятельным характером выполнения упражнений.
- Определены улучшения в результатах выступлений на соревнованиях у спортсменов контрольных групп. При этом выявлены статистически значимые различия в беге на 60 метров между группой К-1 и группой Э-1, в пользу спортсменов экспериментальной группы.
- Статистически значимо повысилась работоспособность у представителей экспериментальных групп.
- Участники эксперимента, освоившие экспериментальную методику, научились лучше контролировать свое психоэмоциональное состояние.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Апробированная методика может использоваться в целях профилактики развития реактивной астении у спортсменов, снижения утомляемости и тревожности, повышения работоспособности и результативности. Простота использования позволяет применять методику повсеместно при правильном подходе и следованию инструкции:

- Некоторые спортсмены 13-15 лет могут ощущать неуверенность и затруднения в освоении этапов методики. В таком случае необходимо провести разъяснительную беседу и посоветовать попробовать выполнить упражнение дома наедине с собой.
- Спортсмены 13-15 лет должны осознавать, что выполняемые действия в конечном итоге направлены на повышение результатов выступления на соревнованиях.

- Релаксирующие элементы методики выполняются после тренировки, а не вместо заключительной части. Методика является дополнением к тренировочному процессу, а не его вариацией.

- Не следует применять методику чаще 2-3 раз в неделю. Злоупотребление методикой может привести к снижению ее эффективности и заинтересованности спортсменами в ее выполнении.

2. Необходимо учитывать, что астенические процессы в организме могут протекать без заметного снижения результативности, однако создают препятствия для реализации спортсменом его соревновательного потенциала. Поэтому недопустимо игнорировать эту проблему. А так как результатом применения методики является повышение работоспособности и снижение утомляемости, то целесообразно ее систематическое применение.

3. Подобранные средства ранней диагностики астенических проявлений могут стать инструментом оперативной оценки психоэмоциональной устойчивости спортсменов для применения на любых этапах тренировочно-соревновательного процесса.

4. Совокупность полученных результатов и выводов данного диссертационного исследования может быть использованная в лекционном фонде для подготовки молодых специалистов в области физической культуры и спорта. Понимание механизмов развития астении и способов ее профилактики не только способствует профессиональному росту, но и позволяет улучшить качество жизни в целом.

5. Спортсмены 13-15 лет, находящиеся на этапе начальной специализации, недостаточно психологически подготовлены к участию в соревнованиях. Методика профилактики реактивной астении, а так же ее отдельные элементы, возможны к применению для повышения психологической подготовленности юных спортсменов.

Список работ, опубликованных по теме диссертации:

1) **Костов, Ф.Ф. Эмоциональная устойчивость как фактор профилактики астении у спортсменов высокого класса / П.В. Родичкин, Ф.Ф. Костов, Г.В. Бузник // Теория и практика физической культуры. –**

2015. – № 10. – С. 39–42.

2) Костов, Ф.Ф. Регуляторные механизмы вегетативной нервной системы при моделировании тревоги у спортсменов / Ф.Ф. Костов, П.В. Родичкин // Теория и практика физической культуры. – 2016. – № 8 – С. 56–59.

3) Костов, Ф.Ф. Методика коррекции психоэмоциональной устойчивости спортсменов / Ф.Ф. Костов, П.В. Родичкин, Г.В. Бузник // Культура физическая и здоровье. – 2016. – № 4 (59). – С. 27–33.

4) Костов, Ф.Ф. Диагностика астенического синдрома и методика профилактики реактивной астении у спортсменов / Ф.Ф. Костов, П.В. Родичкин // Культура физическая и здоровье. – 2018. – № 1 (65). – С. 139–144.

5) Костов, Ф.Ф. Коррекция самооценки здоровья в рамках профилактики реактивной астении у спортсменов 13-15 лет / Ф.Ф. Костов, П.В. Родичкин, Г.Н. Пономарев // Теория и практика физической культуры. – 2018. – № 8. – С. 9–12.

6) Костов, Ф.Ф. Мотивация достижения успеха и чувство тревоги у бегунов на средние дистанции на этапе углубленной специализации / Ф.Ф. Костов, П.В. Родичкин // Двигательная активность и здоровье учащейся молодежи : сб. материалов науч.-практ. конф. «Герценовские чтения» / под общ. ред. Г.Н. Пономарева, Р.М. Кадырова. – Санкт-Петербург, 2014. – С. 49–52.

7) Костов, Ф.Ф. Влияние состояния тревожности на соревновательную деятельность и здоровье спортсмена / Ф.Ф. Костов, П.В. Родичкин // Оздоровление нации средствами физической культуры и спорта : материалы науч.-практ. конф. – Самара : Изд-во «Инсома-пресс», 2014. – С. 126–128.

8) Костов, Ф.Ф. Состояние тревожности и позитивное мышление в спорте / Ф.Ф. Костов, П.В. Родичкин // Отечественная физическая культура и спорт: опыт побед : сб. материалов науч.-практ. конф. «Герценовские чтения» / под общ. ред. А.Н. Дитятина. – Санкт-Петербург, 2015. – С. 106–110.

9) Костов, Ф.Ф. Психологические аспекты предвосхищения развития астении у спортсменов / Ф.Ф. Костов, П.В. Родичкин // VII Международный научный конгресс «Спорт-Человек-Здоровье» / под общ. ред. В.А. Таймазова. – Санкт-Петербург, 2015. – С. 150–151.

10) Костов, Ф.Ф. Психологическое обеспечение студенческого спорта / Ф.Ф. Костов, П.В. Родичкин // Физическая культура в образовании: состояние и перспективы развития : материалы межвуз. науч.-практ. конф. «Герценовские чтения», посвященной 70-летию факультета физической культуры РГПУ им. А. И. Герцена / под общ. ред. Ю.Я. Лобанова, В.С. Кунарева, О.А. Богданова. – Санкт-Петербург : Изд-во ООО «Р КОПИ», 2016. – С. 72–75.