

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

Институт физической культуры и спорта

(наименование института полностью)

Кафедра «Адаптивная физическая культура»

(наименование кафедры)

49.04.02 «Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии
здоровья (адаптивная физическая культура)»

(код и наименование направления подготовки, специальности)

«Адаптивное физическое воспитание»

(направленность (профиль)/ специализация)

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

на тему: «Исследование влияния идеомоторной тренировки на
соревновательный результат юных слабослышащих штангистов»

Студент

А.В. Цибарт

(И.О. Фамилия)

(личная подпись)

Научный

В.А. Рева

(И.О. Фамилия)

(личная подпись)

руководитель

Руководитель программы д.п.н., доцент В.Ф. Балашова

(ученая степень, звание, И.О. Фамилия)

(личная подпись)

«_____» _____ 2017 г.

Допустить к защите

Заведующий кафедрой к.п.н., доцент А.А. Подлубная

(ученая степень, звание, И.О. Фамилия)

(личная подпись)

«_____» _____ 2017 г.

Тольятти 2017

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
Глава 1. Научное обоснование идеомоторной тренировки как метода подготовки спортсменов-тяжелоатлетов.....	11
1.1. Идеомоторные представления и их значение в спортивной деятельности.....	11
1.2. Особенности сосредоточения внимания у спортсменов-тяжелоатлетов.....	18
1.3. Особенности психофизического развития и двигательных способностей глухих детей школьного возраста	24
1.4. Методические основы проведения идеомоторной тренировки.....	33
Глава 2. Методы и организация исследования.....	37
Глава 3. Результаты исследования и их обсуждение.....	52
3.1. Анализ исходных экспериментальных данных.....	52
3.2. Экспериментальная методика идеомоторной тренировки.....	56
3.3. Анализ контрольных экспериментальных данных.....	65
3.4. Анализ итоговых экспериментальных данных.....	69
3.5. Обсуждение результатов исследования.....	76
Заключение.....	78
Список используемой литературы.....	81

ВВЕДЕНИЕ

Современный спорт характеризуется, в первую очередь, предельными спортивными достижениями и высокой плотностью результатов выступления на соревнованиях. В этой связи, особое значение сегодня приобретает психологический компонент подготовки спортсменов.

Идеомоторные акты были известны ученым еще в XVII веке, но экспериментально стали изучаться лишь в конце XIX века. Первые экспериментальные исследования, проведенные М. Шаврелем, Дж. Бредом, Д. Менделеевым, а в спорте, П.Ф. Лесгафтом, А.Ц. Пуни, Р.С. Абельской, показали, что ясность представлений о движении имеет прямую связь с качеством реального исполнения движения.

Между тем, в практике спортивной тренировки об этой важнейшей стороне подготовки спортсменов часто забывают и тренеры, и сами спортсмены. В результате, психологическая подготовка в этой части протекает стихийно, медленно, с большими и многочисленными ошибками.

Исследуя психологические особенности мобилизационной готовности спортсмена в разных видах спорта, Генов Ф.И. [9] установил, что для удачного выступления в соревновании актуальным является умение спортсмена сосредоточиваться. Это особенно ясно выражено у тяжелоатлетов, метателей, прыгунов, гимнастов.

Так, по данным измерений длительности сосредоточения тяжелоатлетов перед выступлением, Воробьевым А.Н. [25] установлено, что 97% из них (как высококлассных мастеров, так и новичков) уделяют особое внимание на помосте сосредоточению и только 3% спортсменов не сосредоточиваются.

Таким образом, сосредоточение перед поднятием веса является составной частью соревновательной деятельности. Этот факт подтверждается и высказываниями спортсменов-тяжелоатлетов, которые утверждают, что перед поднятием веса необходимо некоторое время для сосредоточения внимания, для мобилизации своих сил, а так же для того, чтобы появились

ясные представления о самом движении.

В тяжелой атлетике такое поведение спортсмена Абрамовский И. О. [1], Белграй В.Н. [10], Виноградов Г.П. [21], Ипполитов Н. С. [56], Роман Р.А.[98], называют непосредственной подготовкой к успешному выступлению в соревновании.

Известно, что представления о предстоящем движении следует считать и важным компонентом для создания оптимальных условий для грамотного выполнения двигательного навыка, с точки зрения техники действия.

Так, в работах Рудика П.А.[97], Пуни А.Ц.[89], Белкина А.А.[8], Горбунова Г.Д. [37] показано, что чем ярче и полнее представляет спортсмен желаемое движение, тем легче и точнее оно воспроизводится в реальной спортивной деятельности.

Обучение технике физического упражнения всегда начинается с создания представления об изучаемом действии. Выдающиеся теоретики физической культуры и спорта, в числе которых Виноградов Г.П. [17], Верхошанский Ю.В. [23], Гужаловский А. А. [34], Зациорский В.М. [42], Матвеев Л.П. [72], определяют такую необходимость для того, чтобы сформировать в сознании человека образ реального действия, который может служить эталоном при практическом исполнении физического упражнения.

Научным фактом является то, что любое двигательное действие, которое выполняет человек, реализуется только так, как он себе его представляет. Представление служит программой для осуществления деятельности.

Согласно учению Рубинштейна С. Л. [95], «...имеющийся в памяти субъекта деятельности эталон действия, определяет содержание и качество практически выполняемой работы». В этом, по убеждению ученого, заключается *программирующая* функция представления.

В научной статье «Идеомоторные представления и их значение в спортивной тренировке» П.А. Рудик [97] утверждает, что «...представление о движении, выполняемое непосредственно перед осуществлением действия, с

помощью механизмов идеомоторных реакций позволяет организму спортсмена оптимально подготовиться к деятельности». В этом автор видит *регулирующую* функцию представления.

По мнению Виноградова Г.П., Газимова Р. Р., Степанова В. С., Шабанова А. И.[19], Столяренко Л.Д.[102], Хайруллина Р.А. [112], особого внимания, заслуживает *тренирующая* функция представлений.

Современной наукой доказано, что с помощью представлений о движениях, спортсмен может успешно упражняться в совершенствовании техники двигательного действия. Этот прием находится в основе идеомоторной тренировки, необходимость осуществления которой в современных условиях учебно-тренировочного процесса не вызывает сомнений.

Таким образом, высокое значение идеомоторной тренировки в учебно-тренировочном процессе очевидно. Однако, в доступной нам специальной литературе по проблемам психолого-педагогического и методического обеспечения спортивной деятельности, особенно в тяжелой атлетике, нами не найдено конкретных рекомендаций или практических методик по проведению идеомоторной тренировки, как необходимого компонента подготовки спортсменов.

Таковыми авторами, как Бабушкин Г.Д. [9], Гогунев Е. Н., Мартьянов Б. И. [30], Гуревич К. М., Борисова Е. М. [35], Ильин Е. П. [53], Кузнецов В.С., Холодов Ж.К. [66], даны только методические основы и рекомендации по содержанию специальной интеллектуальной подготовки, которые носят общий характер без учета особенностей вида спорта, возраста и спортивной квалификации.

Практическая необходимость и ценность идеомоторной тренировки как особого компонента тренировочной деятельности тяжелоатлетов, и выявленный недостаток научно обоснованной информации в области психолого-педагогического и методического обеспечения практического использования этого вида подготовки спортсменов, определяют **проблему**

настоящего исследования.

Следовательно, **объектом исследования** является учебно-тренировочный процесс спортивной подготовки тяжелоатлетов 15-17-летнего возраста, имеющих патологии слуха.

Предмет исследования - методика идеомоторной тренировки как компонента подготовки слабослышащих спортсменов – тяжелоатлетов к выполнению соревновательных упражнений.

Цель исследования: повышение качества учебно-тренировочного процесса в тяжелой атлетике на основе совершенствования методики идеомоторной тренировки как компонента спортивной подготовки юных слабослышащих тяжелоатлетов к выполнению соревновательных упражнений.

Гипотеза исследования определяется предположением о том, что использование научно обоснованной методики идеомоторной тренировки слабослышащих тяжелоатлетов 15-17 летнего возраста, как способа формирования готовности к выполнению соревновательных упражнений, умения сосредоточения перед поднятием веса, техники выполнения соревновательных упражнений, будет способствовать повышению эффективности их соревновательной деятельности и соответственно, спортивного мастерства.

Задачи исследования:

- 1) определить теоретические и методические основы идеомоторной тренировки юных тяжелоатлетов с помощью изучения литературных источников по теме исследования;
- 2) разработать содержание и практические рекомендации по методическому обеспечению идеомоторной тренировки слабослышащих тяжелоатлетов 15-17 летнего возраста как компонента подготовки к выполнению соревновательных упражнений;
- 3) провести экспериментальную проверку эффективности предлагаемой методики.

Методологической основой исследования стали: идеи личностно-ориентированного подхода; психолого-педагогические подходы к организации учебно-тренировочного процесса и соревновательной деятельности; гуманистические идеи адаптации учебно-тренировочного процесса к индивидуальным особенностям обучающихся с отклонениями в состоянии здоровья.

Теоретическую основу исследования составили:

- основные положения теории и организации адаптивной физической культуры и адаптивного спорта [Губарева Т. И., Зациорский В.М., Матчак Т., Суслов Ф. П., Холодов Ж. К. и другие];
- исследования, рассматривающие особенности двигательного и психического развития лиц с нарушением слуха [Богданова Т.Г., Дзюрич В.В., Костин А.З., Рябичев В.А. и другие];
- научные труды в области коррекционной педагогики, психологии, дефектологии [Аксенова Л.И., Андреева Л.В., Акимова Н.Л., Бабушкин Г.Д., Выготский Л.С. и другие];
- результаты исследований ученых по проблемам спортивной тренировки в разных видах спорта, в общем, и в тяжелой атлетике, в частности [Абрамовский И. О., Белграй В.Н., Виноградов Г.П. и другие].

В работе использовались следующие **методы исследования**:

- 1) анализ специальной литературы;
- 2) педагогическое наблюдение;
- 3) педагогическое тестирование;
- 4) педагогический эксперимент;
- 5) статистическая обработка экспериментальных данных.

Экспериментальная база исследования. Институт физической культуры и спорта ФГБОУ ВО «Тольяттинский государственный университет», кафедра адаптивной физической культуры. Педагогический эксперимент проводился на базе Дворца спорта «Волгарь», Автозаводского района г. Тольятти, в течение 2015/2016 учебного года, во время которого юные

слабослышащие тяжелоатлеты принимали участие в трех соревнованиях. В педагогическом эксперименте приняли участие юные слабослышащие тяжелоатлеты 15-17 летнего возраста - 30 человек (по 15 спортсменов в контрольной и экспериментальной группах), тренеры ДСШ по тяжелой атлетике - 5 человек.

Этапы исследования. Исследование проводилось в период с января 2015 года по декабрь 2016 года в три этапа:

- **Этап 1.** (январь - август 2015 года). Здесь были определены проблема исследования, цель и задачи, сформулированы гипотеза исследования, его объект и предмет. На этом этапе были выбраны исследовательский инструментарий, методы исследования. Был составлен план работы и начата работа с литературными источниками, а также выбор экспериментальной базы и испытуемых спортсменов.

На заключительном этапе этого периода времени были составлены списки юных слабослышащих тяжелоатлетов, которые вошли в состав контрольной и экспериментальной групп. Были определены критерии оценки психологической готовности спортсменов, их технических возможностей при выполнении таких соревновательных упражнений, как «толчок» и «рывок» штанги. На данном этапе была определена экспертная комиссия.

- **Этап 2.** (с сентября 2015 года по июнь 2016 года). За этот период были осуществлены основные действия, связанные с экспериментальной проверкой гипотезы исследования: получены исходные, контрольные и итоговые данные; первичная обработка этих данных и формулировка предварительных результатов педагогического эксперимента.

На этом этапе практически была завершена работа по составлению и формулированию основных теоретических положений работы; была оформлена первая глава магистерской диссертации, которая обсуждалась с руководителем исследования и корректировалась, согласно замечаниям.

В этот период формулировались рекомендации по использованию экспериментальной методики в практической подготовке слабослышащих

спортсменов на основании получаемой информации в ходе эксперимента и работы с испытуемыми по их обучению. При этом, учитывались допущенные нами ошибки и факты успешного выполнения поставленных в начале исследования задач.

- **Этап 3.** (июль - декабрь 2016 года). На этом этапе была завершена статистическая обработка результатов исследования. Были сформулированы выводы по проделанной работе. Оформлена магистерская диссертация.

Новизна исследования. Разработана и экспериментально апробирована методика идеомоторной тренировки, способствующая развитию у юных слабослышащих спортсменов навыков саморегуляции психических состояний, формированию мотивации к спортивному достижению.

Теоретическая значимость результатов исследования заключается в том, что полученные данные расширяют научные представления об особенностях построения учебно-тренировочного процесса в сурдлимпийском спорте; в теоретическом обосновании необходимости создания психолого-педагогических условий, выступающих основой для подготовки слабослышащих спортсменов к соревнованиям.

Результаты исследования, теоретические выводы и методические рекомендации могут быть использованы для углубления и расширения научных исследований по проблеме использования идеомоторной тренировки в разных видах спорта со спортсменами разных нозологических групп.

Практическая значимость исследования. Экспериментальное обоснование эффективности методики идеомоторной тренировки позволяет рекомендовать ее к практическому применению в системе спортивной подготовки слабослышащих тяжелоатлетов 15-17 летнего возраста.

Достоверность полученных результатов обеспечена: адекватностью используемых методов поставленным задачам; преемственностью результатов, полученных на разных этапах исследования; доказательностью качественных характеристик количественными оценками, полученными в ходе статистической обработки экспериментальных данных.

Апробация и внедрение результатов исследования в практику осуществлялась путем выступления автора на научно-практических конференциях, проводимых в ТГУ: VI и VII Всероссийские научно-практические конференции «Профессионально-личностное развитие студентов в образовательном пространстве физической культуры», ноябрь 2016 и 2017гг.; студенческие Дни науки в ТГУ, апрель 2016 и 2017гг.; промежуточные результаты исследования обсуждались на предзащите.

Положения, выносимые на защиту:

1. Идеомоторная тренировка - это процесс формирования и регулирования состояния оперативной готовности спортсменов к выполнению соревновательных упражнений, так как процесс сосредоточения внимания определяет состояние готовности слабослышащих спортсменов к качественному выполнению соревновательных упражнений.

2. Осуществление идеомоторной подготовки слабослышащих спортсменов предусматривает включение в учебно-тренировочный процесс предварительного обучения идеомоторной тренировке, которое состоит из двух блоков:

- обучение приемам сосредоточения внимания: психотренинг волевого внимания, имаготренинг;
- обучение приемам идеомоторной тренировки: мысленная репетиция, аутогенная тренировка.

3. Применение в учебно-тренировочном процессе методики идеомоторной подготовки способствует повышению эффективности формирования общей психологической устойчивости, совершенствованию технической подготовленности, что, в целом, содействует улучшению спортивного результата в слабослышащих тяжелоатлетов.

Структура и объем магистерской работы состоит из введения, трех глав, заключения; списка используемой литературы, насчитывающего 112 источников. Объем работы составляет 90 страниц компьютерного текста, содержит 11 таблиц.

ГЛАВА 1. НАУЧНОЕ ОБОСНОВАНИЕ ИДЕОМОТОРНОЙ ТРЕНИРОВКИ КАК МЕТОДА ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОВ-ТЯЖЕЛОАТЛЕТОВ

В последнее время все большее значение в спортивной тренировке, наряду с физической и технической подготовкой, приобретают также средства и методы психологической подготовки спортсменов.

Важнейшими факторами, которые вызывают необходимость такой подготовки, являются все возрастающие от соревнования к соревнованию трудность и сложность соответствующих рекордов или комбинаций физических упражнений.

В качестве примера, Бурмистров Д.А., Степанов В.С. [13], Губарева Т. И. [33], Испулова Р. Н. [57], Курамшин В.С.[67], приводят значительные усложнения и повышение трудности комбинаций в гимнастике, акробатике, фигурном катании, в соревнованиях по тяжелой атлетике и других видах спорта.

В этой связи, особого внимания заслуживают проблемы психологии спорта, которые направлены на решение вопросов формирования и совершенствования в конкретном виде спорта мышечно-двигательных восприятий и представлений, обеспечивающих высокий уровень технической подготовки спортсменов.

1.1. Идеомоторные представления и их значение в спортивной деятельности

Эти проблемы составляют существенную часть динамических стереотипов высшей нервной деятельности, которые лежат в основе совершаемых в соревновательной борьбе действий. Здесь, как указывает П.А. Рудик [97], «...огромное значение имеют *идеомоторные представления* в отношении овладения техникой физических упражнений в избранном виде спорта».

Исследования в этой области, проведенные Алексеевым В.А. [3], Гоноблиным Ф. Н. [32], Горбуновым Г.Д. [36] и другими учеными, еще в

1960-1970-ых годах, позволили вскрыть некоторые особенности образных представлений и их особый смысл в процессе формирования правильной техники спортивных движений и действий.

Многие ученые прошлого столетия, в числе которых Горбунов Г.Д. [37], Крутецкий В. А. [65], Пиккенхайн Л. [84], Пилюн Р. А. [85], Пуни А.Ц. [90], и другие, считают установленным фактом, что овладение высокой техникой сложных и трудных действий, характерных и для современного спорта, немыслимо вне формирования у спортсменов соответствующих идеомоторных представлений.

Сегодня считается, что за реализацию этого направления подготовки спортсменов отвечает умение и способность тренера организовать в ходе учебно-тренировочного процесса идеомоторную тренировку.

Согласно высказываниям Рудика П.А. [97], «...в основе идеомоторной тренировки лежит «загадочный эффект» связи мысли и движения: представление о движении определенным образом тесно связано с самим движением; образ движения вызывает само движение, что проявляется в идеомоторных актах - микродвижениях мышц, ответственных за выполнение данного движения, в целом».

Идеомоторные акты были известны ученым еще в XVII веке, но экспериментально стали изучаться лишь в конце XIX века. Первые экспериментальные исследования, проведенные М. Шаврелем, Дж. Бредом, Д. Менделеевым, а в спорте, П.Ф. Лесгафтом, А.Ц. Пуни, Р.С. Абельской, показали, что ясность представлений о движении имеет прямую связь с качеством реального исполнения движения.

Между тем, в практике спортивной тренировки об этой важнейшей стороне подготовки спортсменов часто забывают и тренеры, и сами спортсмены. В результате, психологическая подготовка в этой части протекает стихийно, медленно, с большими и многочисленными ошибками.

Например, как пишет Никитушкин В.Г. [78], «...во время разминки перед выступлением на соревнованиях, обычно, ставят две задачи:

- 1) подготовить двигательный аппарат спортсмена к предстоящей работе;
- 2) настроить спортсмена на выполнение предстоящих движений».

При этом, установка во время разминки, в основном, дается на физиологическое воздействие. О ее эффективности судят по повышению температуры тела, ускорению биохимических процессов в мышцах, увеличению амплитуды движений в суставах, достижению эластичности связок и т.д.

К сожалению, меньше всего в процессе разминки обращается внимание на наличие правильных идеомоторных представлений о предстоящих движениях. Тренеры и спортсмены по поводу допускаемых в разминке неправильностей и вольностей в выполнении отдельных элементов упражнения не усматривают ничего опасного. Считается, что когда это потребуется, спортсмен выполнит упражнение, учитывая все требования соревнований.

Однако, по убеждению Белграй В.Н. [10], «...техника выполнения упражнений в тяжелой атлетике связана с выработкой у спортсменов абсолютно правильных динамических стереотипов, которые лежат в основе необходимых для успеха движений, поэтому малейшее отступление от стереотипа грозит поражением». Особенно, если говорить о спорте высших достижений.

Хайруллин Р.А. [112] считает фактом то, что «...частое применение разминок, которые содержат неточности, и небрежности при выполнении соревновательных упражнений может привести к формированию дополнительных «неправильных» динамических стереотипов».

Раскрывая сущность таких стереотипов, Коц Я.М. [63] утверждает, что «...в основе этих стереотипов находятся идеомоторные представления, соответствующие неправильному выполнению движений». По мнению автора, этот стереотип формируется без всякого труда, легко, «сам собой». Это один из самых эффективных способов для организма уйти от трудностей

и проблем.

Из работ Ильина Е.П. [51] известно, что «...правильный динамический стереотип определяется соответствием четкому, единственно правильному идеомоторному представлению и этот стереотип формируется с большим трудом: трудности существуют и в том, чтобы поддерживать его (малейшее снижение спортивной формы приводит к его нарушению)».

Спортивный психолог Горбунов Г.Д. [37] описывает процесс нарушения течения успешного выполнения соревновательных действий следующим образом: «В момент ответственного выступления, когда спортсмен, выполняя упражнение, испытывает ту или иную трудность (чрезмерное нервное возбуждение, внезапное отвлечение внимания и т.п.), между существующими в сознании стереотипами происходит борьба, которая нередко заканчивается победой неправильного динамического стереотипа».

Вывод отсюда только один: для выработки и совершенствования правильных идеомоторных представлений любая, в том числе, и разминочная работа спортсмена должна выполняться технически правильно.

Как указывает в своих трудах А.Ц. Пуни [89], «...в спортивной практике сложилось мнение, что спортсмен является неким снарядом, который должен бездумно, механически выполнять самые ответственные фазы соревновательных упражнений, следуя такой теории, ошибки в технике исполнения действий являются следствием нарушений предыдущих движений или действий, выполняемых одновременно; при этом, идеомоторные представления теряют всякий смысл».

По убеждению ученого, «...для достижения совершенства в соревновательной деятельности достаточно довести до идеального соответствия автоматизированных действий признанному, с биофизической точки зрения, идеалу».

Однако, в спорте существует множество примеров, когда спортсмен, имеющий технические ошибки при выполнении того или иного

соревновательного упражнения, демонстрирует высокий, часто рекордный, спортивный результат.

Более того, современными специалистами в области спортивной психологии, Акимовой Н.Л. [6], Бабушкиным Г.Д. [9], Гогунным Е.Н. [31], доказано, что своевременное выявление ошибочных движений или действий за счет ясного осознания правильного идеомоторного представления всех двигательных актов, составляющих целостный образ соревновательного упражнения, дает реальную возможность спортсмену провести рациональную корректировку деятельности в пределах правильного динамического стереотипа.

Как пишет Белкин А.А., автор книги «Идеомоторная подготовка в спорте» [8], «...эффективность идеомоторных представлений обусловлена тем, что по своей физиологической природе они опираются на двигательные импульсы в соответствующих группах мышц: когда мы представляем движение, еще не выполняя его, в мышцах, участвующих в выполнении этих движений, возникают, хотя и в слабой форме, соответствующие этим движениям импульсы, не способные еще выполнить само движение, но уже определяющие его структуру по форме, амплитуде, скорости, интенсивности и другим параметрам действия».

Полученные В.Л. Марищук, Ю.М. Блудов, В.А. Плахтиенко, Л.К. Серова. [74] опытным путем данные о содержании идеомоторных представлений и их связи с двигательными импульсами, свидетельствуют о возможности очень точной дифференциации человеком биопотенциалов мышц при идеомоторных представлениях.

Вместе с тем, это указывает на значимость роли правильных идеомоторных представлений в процессе формирования и совершенствования двигательных навыков. В этой связи, следует утверждать о необходимости, в целях повышения спортивного мастерства, развивать идеомоторные представления у спортсменов.

Современная наука показывает, что содержанием идеомоторных

представлений являются различные параметры движения: форма, величина, амплитуда, направление, быстрота, величина мышечного усилия, ритм и темп, соотношение отдельных элементов, координированность.

Естественно, что в содержание входит и структура движения в целом, которая выражается не только в определенной последовательности элементов, но и в мышечном акцентировании их.

Следовательно, в процессе тренировки должно быть выработано, возможно, более точное представление, как о целостной структуре спортивного упражнения, так и о его параметрах.

Анализ организации тренировочного процесса в тяжелой атлетике, представленный в работах Абрамовского И. О. [1], Бурмистрова Д.А. [15], Зверева В. Д. [43], показывает, что на эти задачи подготовки спортсменов часто не обращается внимание.

В результате, как резюмирует Тарасенко В.А. [107], «...многие тяжелоатлеты обладают всего лишь общими неясными и недифференцированными представлениями о выполняемых действиях во время соревнования».

Реализация функций идеомоторного представления согласуется с активностью такого познавательного процесса как внимание. Как указывает Генов Ф.И. [28], «...решение задач сосредоточения на предстоящем действии невозможно без мобилизации функций внимания; в этом отношении интерес представляет длительность сосредоточения, которая определяется временем, необходимым спортсмену, в силу его индивидуальных особенностей, для того, чтобы довести представляемый образ до полной ясности».

Этот факт подтверждается исследованиями Ильина Е. П. [54]. Автор утверждает, что «...лишь тогда можно считать, что спортсмен достиг наивысшего состояния готовности к действию, когда представление о предстоящем действии определяется полной яркостью и точностью».

В работах Зверева В. Д., Смирнова Ю. А. [43,44,45,46,47]

экспериментально доказано, что высокая сосредоточенность перед началом действия необходима в тяжелой атлетике. Способность предельно сосредоточиваться на том деле, которым занимаешься в данный момент времени, следует систематически развивать.

Как указывают авторы, «...для достижения успеха здесь требуется только одно: регулярно тренировать концентрированное внимание, чтобы оно стало устойчивым, его следует ежедневно укреплять с помощью специальных упражнений, вырабатывающих сосредоточенность».

Исследованиями психологов Гиссен Л. Д. [29], Мухиной В. С. [75], Рогова Е.И. [80], доказано, что внимание и возникновение представлений всегда находятся в определенной взаимосвязи. Само существование представления, например, о каком-либо движении или действии, определяет необходимость проявления внимания, сосредоточения.

Но, даже когда спортсмен умело, использует в своей деятельности механизмы управления собственным вниманием, ему требуется время для возникновения того или иного представления.

Длительность возникновения представлений различна у разных спортсменов и зависит от их индивидуальных особенностей и образа жизни, вида спорта, возраста и пола.

В пределах нашей работы, особое значение имеет факт зависимости функции внимания в отношении возникновения представления о предстоящем соревновательном действии от вида спорта.

Многочисленные исследования Воробьева А.Н. [27] свидетельствуют о том, что «...спортсмены, занимающиеся тяжелой атлетикой, обладают высокой интенсивностью, устойчивостью внимания, способностью к сосредоточенности на деле только на короткое время, при этом, наибольший уровень интенсивности и устойчивости внимания востребован непосредственно перед выполнением отдельных движений, таких как рывок и толчок».

Таким образом, можно сделать следующие выводы:

- 1) идеомоторные представления имеют прямую связь с качеством исполнения соревновательных движений и действий;
- 2) техника выполнения соревновательных упражнений в тяжелой атлетике связана с выработкой у спортсменов абсолютно правильных динамических стереотипов, в основе которых находятся идеомоторные представления;
- 3) идеомоторные представления определяются как необходимый компонент процесса формирования и совершенствования двигательных навыков, так как от качества технического выполнения упражнений (рывок и толчок) зависит успех соревновательной деятельности, в целом;
- 4) в содержании идеомоторных представлений выделяют характеристики формы, величины, амплитуды, направления, быстроты, величины мышечных усилий, ритма и темпа, координированности и структуры движений, которые используются в данном физическом упражнении;
- 5) идеомоторные представления находятся в основе понятия «готовности к действию», так как являются фактором активизации процесса сосредоточения на предстоящем действии.

1.2. Особенности сосредоточения внимания у спортсменов-тяжелоатлетов

Проблему сосредоточения внимания спортсмена Гогунев Е. Н., Мартынов Б. И. [30] рассматривают в двух аспектах:

- 1) содержание и направленность внимания перед деятельностью, во время деятельности и после нее;
- 2) временные параметры сосредоточения перед деятельностью в целях обеспечения наилучшего результата.

Применительно к нашей работе, рассмотрим второй аспект.

Исследователями проблемы доказано, что для каждого спортсмена существует индивидуальное оптимальное время для сосредоточения, после чего он обычно может удачно выполнить соревновательное упражнение. Во

время подготовки к действию (перед деятельностью) совершается психическая работа, конечным результатом которой должно быть состояние готовности.

Согласно выводам Зверева В. Д. [43], «...обычно тяжелоатлеты используют в это время мысленную репетицию предстоящих движений или действий - идеомоторное представление».

В работе Иванова Д.И. «Штанга на весах времени» [50] определяются этапы сосредоточения внимания при выполнении соревновательных действий в тяжелой атлетике. Автор установил, что «...тяжелоатлет начинает сосредоточение еще до выхода на помост, этот период условно делится на два этапа: 1) подготовительный; 2) основной; затем наступает этап контрольно-ориентировочной деятельности».

В проведенных Геновым Ф.И. [28] исследованиях интенсивности и устойчивости внимания тяжелоатлетов во время соревнований, было выявлено, что «...предметно-пространственные характеристики и содержание внимания спортсмена перед выполнением соревновательного действия наиболее значимы во время основного этапа сосредоточения, где реализуется концентрация внимания на предстоящем действии с момента выхода атлета на старт до начала выполнения действия». Автор выделяет фазы подготовительного и основного этапов:

- Фазы подготовительного этапа:

- 1) с момента направления внимания на предстоящее соревнование до приезда на место его проведения;
- 2) с момента приезда на место соревнования до начала разминки;
- 3) с начала разминки до ее окончания;
- 4) с момента окончания разминки до выхода на старт.

- Фазы основного этапа:

- 1) с выхода спортсмена на старт до принятия исходного положения;
- 2) с момента принятия исходного положения до начала выполнения действия.

Следует отметить, что из-за специфики тяжелой атлетики как вида спорта, значение имеют и фазы сосредоточения внимания во время выполнения соревновательного упражнения.

Согласно выводам Давиденко Д.Н., Соколова В. Е., Степанова В. С. [38], «...они обусловлены структурой действия и несут в себе потенцию к этапному переходу сознательного контроля спортсмена на последующих действиях». В этом случае авторы выделяют две фазы:

- В рывке штанги:
 - 1) тяга до подрыва;
 - 2) подрыв и безопорный уход в подсед, с фиксацией штанги.
- В толчке штанги:
 - 1) поднятие веса на грудь;
 - 2) выталкивание с груди штанги.

Специалисты, в числе которых Белграй В.Н. [10], Виноградов Г.П. [16], Дворкин Л. С. [39], Зверев В. Д., Смирнов Ю. А. [44], едины во мнении, что основной трудностью для тяжелоатлетов является преодоление веса штанги. Чем ближе вес к предельным возможностям спортсмена, тем большей становится трудность.

Абрамовским И. О. [1] экспериментально доказана закономерность: «если атлеты стремятся поднять больший вес, то время их сосредоточения становится больше».

Такое поведение спортсменов Лапенков С.С. считает вполне оправданным. В диссертационном исследовании на тему «Техническая подготовка высококвалифицированных тяжелоатлетов на основе оптимизации структуры вспомогательных упражнений» [69] автором доказано, что «...при увеличении времени сосредоточения, в связи с увеличением веса штанги, более вероятно преодоление данного веса». То есть, в работе экспериментально установлена прямая зависимость между весом штанги, временем сосредоточения и результатом выступления на соревновании.

Полученные исследователем научные данные характеризуются высоким уровнем достоверности (было выполнено около четырех тысяч измерений).

Это имеет значение не только для правильного проведения тренировок, в связи с формированием соответствующего динамического стереотипа, но и непосредственно для подготовки и участия в соревнованиях. Если тренер и спортсмен знают время сосредоточения перед предыдущей попыткой с повышением веса, то, исходя из оптимальных границ прироста этого времени, можно определить момент, когда атлет должен приступить к взятию веса.

Важным условием для мобилизации сил тяжелоатлета во время соревнования, по убеждению Тарасенко В.А. [107], является «...умение отключаться от посторонних раздражителей и сосредоточивать внимание только на предстоящем действии».

Подобный вывод можно найти в работах многих известных специалистов в области спорта, рекомендующих во время тренировок создавать условия, подобные соревновательным.

Так, Родионов А.В. [96] пишет: «Необходимо использовать разнообразные раздражители-препятствия, трудности, которые спортсмены должны преодолевать не только механически, но и демонстрируя свое умение сосредоточиться на предстоящем действии».

В основе такой работы, по данным Рогова Е.И. [94], находится умственная деятельность. Автор пишет: «Отключиться от посторонних раздражителей, значит активизировать функцию мыслительных операций, внимание в одном, значимом направлении».

Исследования Алексеева В.А. [3], Белкина А.А. [8], Виноградова Г.П. [20], показывают, что наиболее рациональным приемом отвлечения следует считать идеомоторные представления. Здесь важно поставить акцент на представлениях о предстоящих действиях. Это и подготовка к качественному их выполнению в ближайшем будущем, и тренировка, и совершенствование

правильного динамического стереотипа. При этом, формируется и динамический стереотип процесса сосредоточения.

Как писал А.Ц. Пуни [89], «...готовность знаний - это наиболее существенное проявление ума, так как здесь проявляются системность и организованность, позволяющая в любой момент целесообразно использовать необходимые знания для решения данной задачи деятельности: речь идет о быстрой актуализации нужных связей и торможении ненужных связей».

Это качество особенно необходимо любому спортсмену. В каждом соревновании есть моменты, когда атлет вынужден принимать решение мгновенно. От способности за короткое время активизировать временные связи, нужные сейчас для решения задач деятельности, во многом зависит успех соревновательной деятельности. При этом, особое значение имеет умение спортсмена сконцентрировать свое внимание на необходимом в данный момент времени объекте.

Воробьев А.Н., автор учебника «Тяжелая атлетика» [25], пишет: «Основываясь на этапном представлении процесса сосредоточения тяжелоатлетов перед выполнением соревновательного упражнения, во время его выполнения и после его выполнения, можно определить структуру сосредоточения внимания атлетов по принципу последовательного построения содержания идеомоторных представлений».

В учебнике дано наиболее оптимальное, по мнению автора, построение содержания идеомоторной подготовки спортсменов к выполнению соревновательного упражнения:

- 1) подготовительный этап (с момента направления внимания на предстоящее соревнование до приезда на место его проведения) — представления, не связанные с выполнением соревновательных упражнений;
- 2) подготовительный этап (с момента приезда на место соревнования до начала разминки) - представления, не связанные с выполнением соревновательных упражнений;

3) подготовительный этап (с начала разминки до ее окончания) - представления, связанные с выполнением соревновательных упражнений (идеомоторные представления упражнений в целом и очень подробно с практическим их выполнением качественно);

4) подготовительный этап (с момента окончания разминки до выхода на старт) - идеомоторные представления упражнения по частям и в целом, которое по правилам соревнования выполняется первым;

5) основной этап (с выхода на старт до принятия исходного положения) - идеомоторные представления упражнения в целом и по частям, которое по правилам соревнования выполняется первым;

6) основной этап (с момента принятия исходного положения до начала выполнения действия) - идеомоторное представление части упражнения до принятия штанги на грудь и в целом, практическое выполнения первой части упражнения;

7) контрольно-ориентировочный этап (поднятие веса) - идеомоторное представление выталкивания с груди штанги, практическое действие;

8) контрольно-ориентировочный этап (выталкивание с груди штанги) - практическое действие.

Необходимо отметить, что временной отрезок каждого этапа идеомоторной подготовки определяется тренером индивидуально для каждого спортсмена во время учебно-тренировочного процесса и при условии моделирования соревновательной обстановки, а так же учитывая удачные подходы.

Таким образом, анализ специальной литературы позволил сделать следующие обобщения:

1) сосредоточение внимания осуществляется в целях формирования состояния готовности к качественному (успешному) выполнению соревновательного упражнения;

2) процесс сосредоточения внимания характеризуется этапами:

подготовительным, основным, контрольно-ориентировочным;

3) существует прямая зависимость между весом штанги, временем сосредоточения внимания и результатом соревновательного упражнения - взятие веса штанги. С увеличением веса штанги должно увеличиваться время сосредоточения, что определяет в 80% - 90% случаев успех спортсмена, в отношении взятия очередного веса штанги;

4) для тяжелоатлетов наиболее рациональным является использование во время сосредоточения внимания образного представления предстоящего действия. Это позволяет отвлечься от посторонних раздражителей и провести сеанс идеомоторной подготовки к выполнению соревновательного упражнения;

5) содержание идеомоторных представлений на этапах сосредоточения внимания должно соответствовать содержанию и функциям фаз сосредоточения;

6) оптимальная продолжительность процесса сосредоточения тяжелоатлетов определяется в результате уточнения среднего значения времени, которое затрачивается на успешное взятие веса штанги в условиях повышения веса для очередного выхода на помост и при моделировании соревновательной деятельности.

Эта характеристика имеет индивидуальное значение для каждого спортсмена.

1.3. Особенности психофизического развития и двигательных способностей глухих детей школьного возраста

Нарушение слуха, прежде всего, сказывается на психике школьника, своеобразии его общения с людьми и окружающим предметным миром.

Отсутствие внутренней речи и словесного опосредования ограничивают объем внешней информации и всегда сопровождаются замедленностью и снижением восприятия, мышления, внимания, памяти, воображения и всей познавательной деятельности, в целом.

Нарушение слухового восприятия, по данным исследований Андреевой

Л.В. [5], «...вызывают специфические изменения в снижении двигательной памяти, произвольного внимания, особенно, у учащихся младшего и среднего школьного возраста; многие неслышащие школьники с трудом осваивают представления о мерах времени и об отношениях между единицами измерения».

Слух теснейшим образом связан с движением. Выготский Л.С. [27], указывая на взаимосвязь двигательного и слухового анализатора, подчеркивал, что «...движение корректируется не только зрением, но и слухом: слуховые сигналы, как и зрительные, участвуют в регуляции движений; выключение слуха из системы анализаторов означает не просто изолированное «выпадение» одной сенсорной системы, а нарушение всего хода развития людей данной категории». Ученый также установил, что «между нарушением слуха, речевой функции и двигательной системой существует тесная функциональная взаимозависимость».

Педагогические наблюдения и экспериментальные исследования Богдановой Т.Г.[11], Дзюрич В.В., Костина А.З., Рябичева В.А. [40], Козырнова Г.Ф. [60], подтверждая это положение, позволяют выделить следующее своеобразие двигательной сферы глухих школьников:

- недостаточно точная координация и неуверенность движений, что проявляется в основных двигательных навыках;
- относительная замедленность овладения двигательными навыками;
- трудность сохранения у глухих статического и динамического равновесия;
- относительно низкий уровень развития пространственной ориентировки;
- замедленная реагирующая способность, скорость выполнения отдельных движений и темпа двигательной деятельности, в целом;
- отклонения в развитии моторной сферы: мелкой моторики кисти и пальцев рук, согласованности движений отдельных звеньев тела во времени и пространстве, переключаемости движений, дифференцировки и

ритмичности движений, расслабления, совокупность которых характеризует нарушения координационных способностей;

- отставание в развитии жизненно важных физических способностей - скоростно-силовых, силовых, выносливости и других, характеризующих физическую подготовленность детей и подростков.

Перечисленные нарушения в двигательной сфере глухих школьников носят взаимосвязанный характер и обусловлены общими причинами: структурой слухового дефекта, недостаточностью речевой функции, сокращением объема поступающей информации, состоянием двигательного анализатора, степенью функциональной активности вестибулярного анализатора.

Исследованиями Королева С.А. [61], Матчак Т. [73], Суханова А. И. [106], установлено, что особенно ярко эта совокупность причин проявляется на *координационных способностях*, так как они реализуются на дефектной основе сенсорных систем, участвующих в управлении движениями.

Поэтому глухие школьники тратят на освоение сложнокоординационных навыков значительно больше времени, имеют меньший уровень максимальных достижений по точности и времени движений, а также уступают в статическом и динамическом равновесии слышащим школьникам.

Большая часть авторов, в числе которых Шкляев Ю.В., Соколова Л.В., Бычкова Н.В. [109], объясняют сниженный уровень двигательной сферы глухих и, в частности, координационных способностей (особенно равновесия) недостаточной функциональной активностью вестибулярного аппарата.

В учебном пособии «Физическое воспитание в школе глухих и слабослышащих» [7] Байкина Н.Г., Сермеев Б.В. пишут: «При нарушении равновесия у глухих детей школьного возраста отмечается замедленность, скованность и малая амплитуда движений».

Ведущим и решающим фактором в регуляции чувства равновесия у

глухих школьников является «мышечное чувство».

Так, Богданова Т.Г. [11], специалист в области сурдопсихологии, пришла к выводу, что «...на точность движения влияет не столько состояние вестибулярного аппарата, сколько степень совершенства двигательного анализатора; между тем, качественные характеристики прямостояния у глухих находятся в прямой зависимости от сохранности вестибулярного аппарата».

По данным И.М.Гилевич, К.В.Комаровой, К.Г.Коровиной [58], «...у глухих 15 - 17 лет величины сагиттального размера пространственного поля устойчивости и коэффициента использования площади не превышали 70 - 74% тех же показателей слышащих; с возрастом эти различия между глухими и слышащими сокращаются».

Авторами установлено, что глухие в показателях динамического равновесия отстают от слышащих сверстников во всех возрастных группах: наибольшие различия (до 89%) отмечаются в среднем школьном возрасте.

В исследованиях Козырнова Г.Ф.[60], глухонемые показали полное отсутствие ощущения вращения, по сравнению со слышащими. Слышащие быстро и отчетливо ощущали перемещение тела, правильно указывали направление вращения. Изучая мышечно-суставную чувствительность глухих школьников, автор установил, что «...у лиц со сниженной функцией вестибулярного анализатора не развивается синдром укачивания».

Королев С.А., разработчик методических рекомендаций «Особенности методов воспитания двигательных способностей глухих и слабослышащих школьников 14-17 лет в условиях образовательных учреждений» [61], акцентирует внимание на том, что «...врожденные или ранние нарушения функций слухового и вестибулярного анализаторов приводят к снижению чувства пространственной ориентировки глухих, что проявляется в ходьбе, беге, ориентации в схеме тела, упражнениях с предметами».

Автор выявил, что «...при ходьбе с открытыми глазами глухие дети

старшего возраста держатся так же, как и слышащие, однако, при ходьбе с закрытыми глазами между глухими и слышащими обнаружена заметная разница: расстройства равновесия у глухих при отсутствии зрительного контроля отмечаются у 45,7% глухих».

Результаты исследований физического развития и физической способности глухих детей, полученные Матчак Т. [73], также подтверждают, что «...глухие при закрывании глаз вовсе лишаются способности ориентироваться в пространстве; у детей школьного возраста отмечается асимметрия при ходьбе, степень которой с возрастом

уменьшается». Автор установила, что различия между глухими и слышащими особенно выражены в 11 - 14 лет, в более старшем возрасте различий в степени асимметрии при ходьбе между глухими и слышащими не выявлено.

Причину уменьшения асимметрии в походке с возрастом у глухих и слабослышащих Фарбер Д.А. [108] объясняет более длительным стажем ходьбы. При этом, по данным автора, глухие отличаются от слышащих чрезвычайной вариативностью шагов, они расставляют ноги при ходьбе с закрытыми глазами несколько шире, чем слышащие, шаги их короче.

Известно, что нарушения слуха оказывает значительное влияние на функциональное состояние всех систем.

Накопленный материал неврологической симптоматики глухих детей позволил Алипову Н.Н. [4] выделить «...некоторые поражения периферических и центральных структур, проявляющиеся в замедленном движении глаз (0,9%), языка (2,7%), акта жевания (0,3%), иннервируемых двигательными черепно-мозговыми нервами».

Характерная замедленность двигательных актов у большинства неслышащих, по убеждению ученого, может быть вызвана и нарушениями механизмов координации двигательных реакций. Эти нарушения прямо или опосредованно влияют на двигательные способности, связанные с быстротой реагирования, темпом движений, скоростными качествами.

Результаты анализа особенностей проявления *скоростных качеств* в условиях, требующих различного уровня концентрации внимания, показали выраженные различия между глухими и слышащими.

По данным исследований Андреевой Л.В.[5], «...средние величины скорости сенсорно-двигательной реакции, при снижении интенсивности звукового информационного потока, оказалась меньше, чем при нормальном функционировании слухового анализатора; время зрительно-моторной реакции у глухих отличается от латентного периода у слышащих». Исследователем выявлено, что «...разница между средними величинами в этих группах в младшем школьном возрасте составляет 72 мс, в среднем - 43 мс, старшем - 35 мс.; различие в регистрируемых величинах среди лиц в возрасте 18-45 лет составляет всего 6-7 мс.; тенденция изменения скорости реагирования на световой раздражитель у слабослышащих такая же, как у глухих».

Анализ индивидуальных показателей, осуществленный Богдановой Т.Г.[11], позволил распределить всех лиц с нарушением слуха на три группы:

- В первую вошли лица, у которых латентный период реакции короче, чем у нормально слышащих. Таких оказалось в младшем и среднем возрасте 7%, старшем - 10%, а среди взрослых - 14%.
- Вторая группа показала результаты, соответствующие среднегрупповым показателям нормально слышащих. По возрастным группам их количество выражало, соответственно, 16, 31 и 46%.
- Испытуемые третьей группы реагировали на световой сигнал с опозданием. Среди детей младшего и среднего школьного возраста таких испытуемых обнаружено 53 и 77%, а среди взрослых - 40%.

Сопоставление параметров изменения времени реакции у глухих при поражении звукопроводящего и звуковоспринимающего аппарата, проведенное Дзюрич В.В., Костиным А.З., Рябичевым В.А. на уроках адаптивного физического воспитания [40], также не обнаружило существенных различий. Правда, по данным авторов исследования, «...время

реакции на световой стимул находилось в определенной зависимости от степени глухоты: среди обследованных с врожденной глухотой время реакции оказалось самым длительным, как в среднем, так и в старшем школьном возрасте (355 и 290 мс); разница по сравнению со средними величинами больше на 64 и 49 мс.; неслышащие, у которых потеря слуха наступила к 7 годам, обладают более коротким периодом зрительно-моторной реакции (275 и 229 мс)».

Следовательно, при сравнительном анализе, вырисовывается такая картина: чем дольше остатки слухового восприятия, тем короче период реакции; показатели сложной сенсорно-двигательной реакции слабослышащих приближаются к показателям у слышащих и носят индивидуальный характер.

Особый интерес, в контексте настоящего исследования, представляют данные, опубликованные И.М.Гилевич, К.В.Комаровой, К.Г.Коровиной, в книге для учителя школы слабослышащих. Авторы пишут: «Количество сенсорно-двигательных реакций, по данным тепинг-теста, за 15 с у глухих 8-ми лет составляет 44,3 ед., а у слышащих - 53,6; в среднем и старшем школьном возрасте (13-17 лет) количество нанесенных черточек в чистом прямоугольнике увеличивается у всех обследуемых групп».

Изучая особенности движения рук у глухих, Козырных Г.Ф. [60] определил, что «...они медленнее, чем у слышащих: в 13-14 лет - на 13%, в 15-17 лет - всего на 5%; развитие быстроты движений у глухих достигает достаточно высокого уровня уже к 13-14 годам». В последующие годы интенсивного улучшения быстроты движений автор не наблюдал.

В игровой деятельности, где требуется комплексное проявление скоростных качеств, самое большое отставание от слышащих школьников по уровню развития быстроты выявлено дефектологами в младшем и частично в среднем школьном возрасте.

Так, по данным Пузанова Б. П. [64], «...скорость движений, прыгучесть, мышечная сила у них на 20-60% ниже, чем у здоровых сверстников».

Автор утверждает, что «...именно эти качества и координационные способности нужно развивать в младшем и среднем школьном возрасте, тогда как у подростков 13-16 лет их рост незначителен». 11 - 12-летним глухим школьникам автор учебника «Коррекционная педагогика» рекомендует на общеразвивающие упражнения отводить 25%, на специальные - 35%, на обучение и совершенствование игровых действий - 40% от времени урока.

При исследовании особенностей развития быстроты у глухих подростков Матчак Т. [73] установил, что занятия фехтованием положительно влияют на повышение скорости простой двигательной реакции глухих на световой сигнал, значительно приближая результаты глухих фехтовальщиков к результатам слышащих спортсменов 17-18 лет.

Среди многочисленных форм проявления *скоростно-силовых качеств* наиболее выраженными Максименко А.М. [71] считает прыжковые упражнения.

Согласно выводам Кузнецовой Л.В. [82], «...у глухих мальчиков от 8 до 10 лет прирост прыгучести равен, в среднем, от 2,1 до 4,1 см: с 10 до 13 лет - от 1,9 до 4,4 см; от 15 до 17 лет равен 4,5 см».

Изучение особенностей воспитания физического качества - «выносливость» занимают большое место в исследованиях Суханова А. И., Суханова С. А., Волкова В. Ю. [106].

В научной статье авторы пишут: «У детей с недостатками слуха *статическая выносливость* в возрасте 7-8 лет ниже, чем у слышащих. К 9-10 годам глухие по уровню выносливости к мышечным усилиям приравниваются к слышащим. В возрасте 13-15 лет у всех школьников наблюдается невыраженное снижение статической выносливости, а к 16-17 годам их показатели приближаются к результатам их слышащих сверстников».

Также исследователями установлено, что слабослышащие по показателям общей выносливости с возрастом приближаются к слышащим.

Если в динамике силы мышц резкий рост наблюдается в 14-15 лет, то выраженный скачок выносливости характерен в 17-18 лет. Ученые едины во мнении, что к 16-17 годам уровень общей выносливости подростков с недостатками слуха почти сравнивается с уровнем выносливости слышащих и зависит, главным образом, от состояния кардиореспираторной системы.

В настольной книге педагога-дефектолога Епифанцевым Т.Б. [76] представлены данные о том, что «...глухие школьники по *мышечной силе* отстают от слышащих в 9, 11, 12 лет до 33% по показателям абсолютной силы, но динамика ее возрастного развития почти совпадает с показателями слышащих сверстников; мышечная сила у глухих ниже, чем у слышащих: до 13 лет сила мышц ежегодно увеличивается на 1- 4 кг, а в 14 -15 лет прирост составляет 5 - 9 кг». Отмеченная автором разница силы мышц между ведущей и неведущей рукой у слабослышащих оказалась недостоверной, тогда как у глухих показатели асимметрии более выражены (разница достигает у них 1-5 кг, у слышащих - 0,5-2 кг).

Таким образом, своеобразие психического и физического развития глухих и слабослышащих детей обусловлено рядом причин: функциональным нарушением отдельных физиологических функций, общей соматической ослабленностью, отставанием в психическом развитии (иногда сопровождающимся задержкой психического развития, умственной отсталостью), недоразвитием или отсутствием речи. Последнее в работе с глухими школьниками приобретает особую значимость, если иметь в виду то исключительное влияние речи на психическое и физическое развитие глухих детей, которое было показано в исследованиях общей и специальной психологии.

Рассмотренные в специальной литературе данные по изменению мышечной силы, статической и общей выносливости, характеризуют внешнюю форму деятельности двигательного аппарата, точнее, сократительную возможность мышц и их готовность к нагрузкам.

1.4. Методические основы проведения идеомоторной тренировки

Белкин А.А. [6], Горбунов Г.Д.[36], Ильин Е.П. [52], Крутецкий В. А. [65] и другие ученые указывают, что идеомоторная тренировка - это формирование и регулирование спортсменом оперативной готовности к выполнению тренировочных или соревновательных упражнений с помощью направленного использования внутренней речи, мышечно-двигательных и других сенсорных представлений. При этом, предусматривается, что атлет перед стартом мысленно выполняет соревновательное упражнение с самого начала до конца, образно представляя детали и возможные ситуации состязания.

Ладанов И. Д., автор книги «Управление стрессом» [68] пишет: «Мысленное выполнение движений согласуется с обязательностью использования своеобразного для спортсмена эталона действия, ориентируясь на который можно, во-первых, лучше настроиться на последующее правильное выполнение представляемых движений, во-вторых, проанализировать действие после его выполнения».

Идеомоторную тренировку, в этом смысле, Верхошанский Ю.В. [24] рекомендует применять как в работе с новичками, так и в подготовке уже опытных тяжелоатлетов. Особая польза от этого метода тренировки отмечается ученым в случаях, когда спортсмен по каким-либо причинам не может осуществлять тренировочную или соревновательную деятельность. Это возможно, например, при болезненном состоянии или в состоянии утомления, «перенасыщения» количеством стартов.

Исследованиями Брин В.Б. [12] установлено, что «...когда спортсмен мысленно представляет себе движение или действие, которое ему предстоит выполнить, у него учащается пульс и дыхание, повышается температура тела». Другими словами, происходят изменения, схожие с изменениями, которые происходят при реальных действиях.

Савенков Г.И. [99] установил, что «...под влиянием идеомоторной тренировки, которая проводилась в группе пловцов сразу же после

успокаивающей части, частота сердечных сокращений увеличивалась на 12-18 ударов в минуту, а частота дыхания - на 3-6 вдохов в минуту». Сравнение ученым результатов плавания спортсменов на дистанциях 100 и 50 метров после идеомоторной тренировки и после реальной разминки показало достоверное преимущество быстроты проплывания дистанций в случае идеомоторной подготовки.

По данным А.Ц. Пуни [80], после идеомоторной тренировки достигается улучшение точности движений на 34%, их быстроты - на 16,8%, силы - на 3,3%.

Романина Е.В., Грицаенко М.В. [93] утверждают, что идеомоторная тренировка помогает не только в отработке техники движений. Она дает возможность представлять движения и во временных отрезках. Кроме того, по мнению авторов, это прекрасное средство переключения внимания. Когда перед стартом нервы напряжены, такая подготовка помогает спортсмену сосредоточиться, собраться с силами, отвлечься от ненужных переживаний.

Спортивные психологи, в числе которых Акимова Н.Л. [6], Гиссен Л. Д. [29], Горбунов Г.Д. [37] и другие, едины во мнении, что чувство уверенности спортсмена основывается на трезвой и объективной оценке своих сил и сил соперников. Уверенность возрастает под воздействием самовнушений, которые следует проводить постоянно, особенно, при проигрывании различных тактических приемов и ситуаций. В данном случае, значение идеомоторных представлений трудно переоценить.

При этом, психологическая настройка на соревновательное упражнение определяется опробованием и уточнением биомеханической структуры предстоящего двигательного действия. Как указывает Г.И. Савенков [99], «...эта операция связана с выделением в сознании спортсмена наиболее информативно-значимых элементов соревновательного упражнения; основными средствами этой подготовительной к реальному действию операции являются идеомоторные и имитационные действия».

Здесь существуют свои методические особенности. Согласно данным

исследований Немова Р. С. [77], «...идеомоторные и имитационные действия в предстартовый период определяются направленностью сознания спортсмена на динамический стереотип предстоящего двигательного действия: предметной направленностью сознания является двигательный образ, в котором находят отражение такие характеристики действия, как: пространственные параметры - амплитуда, форма, направленность; временные параметры - длительность, ритм и темп, скорость, координированность и последовательность движений; динамические параметры - мышечные усилия и напряжения».

Следовательно, реализация такой работы тяжелоатлетом перед стартом, во время выполнения соревновательного упражнения и после него возможна только тогда, когда спортсмен знает значимые признаки предстоящих движений и обладает умением своевременно сосредоточиться на действии, организовать идеомоторное представление правильного варианта предстоящего действия.

Очевидно, что этому необходимо учиться и формировать специальный навык исполнения идеомоторной подготовки к выполнению соревновательного упражнения.

Основной задачей обеспечения эффективности идеомоторной подготовки к выполнению соревновательного действия, согласно выводам Некрасова В.П. [79], является разработка правильной модели идеомоторного представления на этапах сосредоточения внимания. Как утверждает автор: «Такая модель, хотя и может иметь единую для всех спортсменов структуру, она должна быть конкретизирована персонально для каждого атлета не только по параметрам образа, но и учитывая субъективные характеристики динамического стереотипа действия и особенности мироощущения и миропонимания данной индивидуальности». Это достаточно большая подготовительная работа с каждым спортсменом.

Анализ и обобщение опыта исследовательской работы спортивных психологов, ученых в области адаптивной физической культуры и спорта,

представленный в доступной нам специальной литературе; изучение мнений и рекомендаций ведущих тренеров по тяжелой атлетике г.о. Тольятти и Самарской области, позволили нам прийти к следующему заключению:

1) идеомоторная тренировка - это процесс формирования и регулирования состояния оперативной готовности спортсмена к выполнению соревновательного упражнения;

2) в основе идеомоторной тренировки находится процесс мысленного выполнения движений, определяемый эталоном спортивного действия;

3) эффективность мысленного выполнения соревновательного упражнения требует организации предварительного обучения спортсменов его правильной модели и формирования специальных динамических стереотипов их интеллектуальной деятельности;

4) осуществление идеомоторной подготовки тяжелоатлетов к выполнению соревновательного упражнения согласуется с необходимостью ее распределения на этапы сосредоточения внимания перед соревнованием, во время его осуществления и после него;

5) содержание идеомоторных представлений тяжелоатлетов определяется моделями основных соревновательных упражнений, которые им предстоит выполнять на соревновании, - «толчок штанги» и «рывок штанги».

ГЛАВА 2. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

В работе использовались следующие **методы исследования**:

1. анализ специальной литературы;
2. педагогическое наблюдение;
3. педагогическое тестирование;
4. педагогический эксперимент;
5. математико-статистическая обработка экспериментальных данных.

В ходе **анализа и обобщения данных специальной литературы**, были сформулированы основные теоретические положения работы. К ним относятся:

- техника выполнения соревновательных упражнений в тяжелой атлетике связана с выработкой абсолютно правильных динамических стереотипов;
- идеомоторные представления оказывают прямое влияние на качество исполнения спортивных действий;
- идеомоторная тренировка является необходимым компонентом тренировки тяжелоатлетов в целях формирования и совершенствования двигательных навыков;
- идеомоторные представления находятся в основе психологической готовности к выполнению соревновательных действий;
- мысленное выполнение движений согласуется с использованием определенного идеального эталона действия и характеризуется как процесс сосредоточения;
- эффективность идеомоторной тренировки зависит, в первую очередь, от грамотной организации предварительного обучения спортсменов моделям (образцам) соревновательных действий.

Метод **педагогического наблюдения** использовался нами для оценки техники выполнения «толчка штанги» и «рывка штанги» участниками эксперимента, как основных соревновательных упражнений.

В целях повышения объективности получаемых сведений, применялись единые критерии оценки (таблицы 1 и 2).

Критерии оценки выполнения соревновательных упражнений
(«толчок штанги»)

№ п/п	Наблюдаемые показатели у юных тяжелоатлетов	Оценка в баллах
1	Выполнение упражнения без перемещения по помосту, без перепадов ускорения движения, вплоть до фиксации (слитно, без остановки в седе).	10-9
2	Выполнение фиксации с явной коррекцией в процессе выполнения (неравномерность ускорения в подъеме, значительные горизонтальные перемещения тела перед фиксацией), без перемещения по помосту.	8-7
3	Выполнение фиксации после перемещений по помосту. Неправильная траектория движения, вследствие старта с носков, несвоевременной фиксации; опускание штанги за голову или без сигнала судьи.	6-5
4	Отсутствие фиксации, в связи с нарушением правил: остановка штанги после старта или подрывом, касание колена локтем, «дожим», касание помоста частями тела, кроме ступней.	4-3
5	Падение штанги до окончания движения. Падение спортсмена вместе со штангой на груди; (неправильное стартовое положение, нарушение последовательности подключения мышечных групп, расслабление рук в фазе фиксации, горизонтальное перемещение штанги).	2-1

**Критерии оценки выполнения соревновательных упражнений
(«рывок штанги»)**

№ п/п	Наблюдаемые показатели у юных тяжелоатлетов	Оценка в баллах
1	Выполнение упражнения без перемещения по помосту, без перепадов ускорения движения, вплоть до фиксации (слитно, без остановки в седе).	10-9
2	Выполнение фиксации с явной коррекцией в процессе выполнения (неравномерность ускорения в подъеме, остановка в положении седа), без перемещения по помосту.	8-7
3	Выполнение фиксации после перемещений по помосту. Неправильная траектория движения, вследствие старта с носков или маха спиной, несвоевременной фиксации; опускание штанги за голову или без сигнала судьи.	6-5
4	Отсутствие фиксации, в связи с нарушением правил: остановка штанги после старта или перед подрывом, удар по бедрам, «дожим», касание помоста частями тела, кроме ступней.	4-3
5	Отсутствие фиксации в связи с падением штанги (неправильное стартовое положение, нарушение последовательности подключения мышечных групп, расслабление рук в фазе фиксации, горизонтальное перемещение штанги).	2-1

Оценивание проводила специально созданная экспертная комиссия. В нее вошли опытные тренеры по тяжелой атлетике, в количестве пяти человек, работающие в ДСШ по тяжелой атлетике на базе Дворца спорта «Волгарь», Автозаводского района г. Тольятти.

В результате анализа и обобщения совместного опыта исследовательской работы спортивных психологов с тренерами тяжелой атлетики, представленного в доступной нам специальной литературе; собственной опыта практической деятельности со спортсменами в качестве тренера; опыта ведущих тренеров по тяжелой атлетике г.о. Тольятти и Самарской области, полученного в ходе анкетирования и бесед, нами была разработана **модель идеомоторного образа** таких соревновательных упражнений тяжелоатлетов, как «толчок штанги» и «рывок штанги»:

I. Модель идеомоторного образа соревновательного упражнения тяжелоатлетов - «толчок штанги»:

- **Подготовительный этап** (с момента направления внимания на предстоящее соревнование до приезда на место его проведения; с момента приезда на место соревнования до начала разминки): Предметные, развернутые, связанные с мышечно-двигательными ощущениями и ощущениями психофизического состояния, настроения представления:

- 1) об успешных в прошлом выступлениях на соревнованиях;
- 2) установлении личного рекорда;
- 3) отвлеченные воспоминания о приятных моментах жизни в отношениях с людьми: родственники, тренер, спортсмены.

- **Подготовительный этап** (с начала разминки до ее окончания): Первоначальное ясное и подробное представление об упражнении «толчок штанги», в целом:

- *исходное положение с образом формы*: положение ног, таза, спины и груди, рук, шеи и головы, учитывая амплитуду движений при принятии исходного положения, направления движений, продолжительности и темпа действий, их скорости и последовательности, ощущая степень мышечных

напряжений и усилий;

- *подробное и ясное представление первой части упражнения*: отрыв штанги от помоста, мимо колен ног до пояса, с выпрямлением спины, приседом и положением рук, движение кистей рук и установка штанги на грудь, с ощущением грудных мышц, поясницы, стоп ног, положения головы и напряжения шеи; ощущение тяжести штанги и ее изгиба с вертикальными, покачивающимися движениями грифа;

- *подробное и ясное представление второй части упражнения*: представление образа сосредоточения перед выталкиванием с груди штанги;

- *выталкивание с груди штанги*: ощущение стоп, поясницы, движения рук, положения шеи и головы, ощущение центра тяжести и движения штанги вверх, работа ног, выпрямление коленных суставов, фиксация конечного положения.

При этом, следует провести имитацию упражнения и пробные подходы (от 1-го до 3-ех).

- **Подготовительный этап** (с момента окончания разминки до выхода на старт): подробное и ясное представление каждой части упражнения в отдельности с мысленной *имитацией* движений.

Целостное представление упражнения с акцентом на ощущение пространственных и динамических параметров.

Имитация упражнения, в целом (один раз).

- **Основной этап** (с выхода на старт до принятия исходного положения): подробное и ясное представление упражнения, в целом с акцентом внимания на временные и динамические параметры действия.

- **Основной этап** (с момента принятия исходного положения до начала выполнения действия): подробное и ясное представление первой части упражнения с акцентом на динамические параметры и определением сигнала о начале идеомоторной подготовки к выполнению второй части упражнения.

Практическое выполнение первой части упражнения.

Мысленная имитация второй части упражнения - динамический стереотип идеомоторной подготовки к последующему действию.

- **Контрольно-ориентировочный этап** (поднятие веса на грудь): подробное и ясное представление выталкивания с груди штанги с помощью идеомоторного навыка мысленного действия.

Акцент на последовательность движений и ощущение мышечных усилий и напряжений.

Практическое выполнение второй части упражнения.

II. Модель идеомоторного образа соревновательного упражнения тяжелоатлетов - «рывок штанги»:

Подготовительный этап (с момента направления внимания на предстоящее соревнование до приезда на место его проведения; с момента приезда на место соревнования до начала разминки): предметные, развернутые, связанные с мышечно-двигательными ощущениями и ощущениями психофизического состояния, настроения представления:

- 1) об успешных в прошлом выступлениях на соревнованиях;
- 2) установлении личного рекорда;
- 3) отвлеченные воспоминания о приятных моментах жизни в отношениях с людьми: родственники, тренер, спортсмены.

- **Подготовительный этап** (с начала разминки до ее окончания): первоначальное ясное и подробное представление об упражнении «рывок штанги», в целом:

- *исходное положение с образом формы*: положение ног, таза, спины и груди, рук, шеи и головы, учитывая амплитуду движений при принятии исходного положения, направления движений, продолжительности и темпа действий, их скорости и последовательности, ощущая степень мышечных напряжений и усилий;

- *подробное и ясное представление первой части упражнения*: отрыв штанги от помоста, с выпрямлением спины, приседом и положением рук, установка штанги над головой, с ощущением центра тяжести, положения

поясницы, стоп ног, головы и напряжения шеи; ощущение тяжести штанги и «ее готовности к последующему движению вверх»;

- *подробное и ясное представление второй части упражнения*: подъем штанги за счет выпрямления ног: ощущение стоп, поясницы, положения шеи и головы, ощущение центра тяжести и движения штанги вверх, работа ног, фиксация конечного положения».

При этом, следует провести имитацию упражнения и пробные подходы (от 1-го до 3-ех).

- **Подготовительный этап** (с момента окончания разминки до выхода на старт): подробное и ясное представление каждой части упражнения в отдельности с мысленной *имитацией* движений.

Целостное представление упражнения с акцентом на ощущение пространственных и динамических параметров.

Имитация упражнения в целом (один раз).

- **Основной этап** (с выхода на старт до принятия исходного положения): подробное и ясное представление упражнения, в целом, с акцентом внимания на временные и динамические параметры действия.

- **Основной этап** (с момента принятия исходного положения до начала выполнения действия): подробное и ясное представление первой части упражнения с акцентом на динамические параметры и определением сигнала о начале выполнения второй части упражнения.

Практическое выполнение первой части упражнения.

- **Контрольно-ориентировочный этап** (поднятие веса над головой): акцент на сигнал к выполнению второй части упражнения и последовательность движений, ощущение мышечных усилий и напряжений. Реализуется на основе мыслительного навыка.

Практическое выполнение второй части упражнения.

Таким образом, на основе анализа совместного опыта исследовательской работы спортивных психологов с тренерами тяжелой атлетики, представленного в доступной нам специальной литературе;

собственного опыта практической деятельности со спортсменами в качестве тренера; опыта ведущих тренеров по тяжелой атлетике г.о. Тольятти и Самарской области, нами сделаны следующие обобщения:

1.) идеомоторная тренировка - это процесс формирования и регулирования состояния оперативной готовности спортсмена к выполнению соревновательного упражнения;

2.) в основе идеомоторной тренировки находится процесс мысленного выполнения движений, определяемый эталоном спортивного действия;

3.) эффективность мысленного выполнения соревновательного упражнения требует организации предварительного обучения спортсменов его правильной модели и формирования специальных динамических стереотипов их интеллектуальной деятельности;

4.) осуществление идеомоторной тренировки тяжелоатлетов к выполнению соревновательного упражнения согласуется с необходимостью ее распределения на этапы сосредоточения внимания перед соревнованием, во время его осуществления и после него;

5.) содержание идеомоторных представлений тяжелоатлетов определяется моделями основных соревновательных упражнений, которые им предстоит выполнять на соревновании, - «толчок штанги» и «рывок штанги».

Педагогическое тестирование включало в себя ряд исследовательских мероприятий, направленных на получение данных о психологической готовности юных тяжелоатлетов к выполнению соревновательных упражнений, а также об уровне спортивных достижений в спортивных упражнениях - «толчок штанги» и «рывок штанги».

- Тест №1. Оценка *общей психологической устойчивости* (ОПУ). Под общей психологической устойчивостью, В.Л. Марищук, Ю.М. Блудов, В.А. Плахтиенко, Л.К. Серова [74], понимают «...способность спортсмена сохранять устойчивость психических процессов в состоянии утомления и при других неблагоприятных воздействиях».

Оценка ОПУ должна осуществляться путем сопоставления результатов выполнения спортивных упражнений на координацию, внимание, быстроту - после нагрузок.

В рамках нашей работы использовались три специально разработанных задания.

Задание 1. Выполнить 10 бросков теннисного мяча в цель: круг диаметром 50 см., расположенный на расстоянии 12,5 метров от линии бросков.

После этого необходимо выполнить упражнение с вестибулярной нагрузкой:

- И.П. - наклон вперед, касаясь пальцами рук носков ног;
- счет 1 - выпрямление с откидыванием головы назад;
- счет 2 - поворот переступанием на 360° в течение одной секунды;
- счет 3 - наклон в исходное положение.

Упражнение повторяется 8 раз. Затем выполняются 10 бросков в цель повторно.

Снижение результата в попадании мяча в цель свидетельствует о недостатках в психологической устойчивости спортсмена на фоне вестибулярной нагрузки.

Результаты тестирования определялись из расчета - один точный бросок равен 10 баллам.

Разница между первой серией бросков мяча без нагрузки и второй серией бросков мяча (после нагрузки) считалась цифровым обозначением уровня психологической устойчивости по первому заданию.

Следовательно, чем ниже результат выполнения задания, тем выше ОПУ, *на фоне вестибулярной нагрузки.*

Задание 2. То же упражнение, только вместо вестибулярной нагрузки, испытуемые выполняли упражнение на утомление: 50 отжиманий от пола.

Начисление баллов проводилось таким же способом, как и в первом задании. Аналогично первому заданию, снижение результативности в

точности бросков свидетельствовало о недостатках в ОПУ, только *на фоне утомления*.

Задание 3. Упражнение в бросках теннисного мяча сохранялось.

Однако, нагрузка носила психоэмоциональный характер: между испытуемыми проводилось соревнование на лучший результат. Первые три спортсмена получали приз. При этом, участники соревнования могли создавать помехи для своих соперников с помощью речи, отвлекающих действий в стороне (справа или слева) от коридора, в котором выполняются броски в цель.

По условиям соревнования каждый испытуемый имел одну попытку.

За исходный результат для расчета ОПУ были приняты баллы, которые начислялись за первое упражнение в бросках в первом задании. Так же как и в предыдущих тестах, снижение результативности в точности бросках теннисного мяча в цель свидетельствовало о недостатках в ОПУ, но *на фоне психоэмоциональной нагрузки*.

Сумма цифровых обозначений ОПУ по всем трем заданиям считалась нами показателем ОПУ тяжелоатлетов, в целом.

- Тест №2. Оценка **психической надежности** (ПН).

Анкета психической надежности спортсмена была разработана Мильманом В.Э. в 1976 году. С тех пор эта методика, по данным исследований В.Л. Марищук, Ю.М. Блудов, В.А. Плахтиенко, Л.К. Серова [74], имеет значительные показатели надежности и высокую оценку специалистов спорта, в отношении ее объективности и валидности.

Автор определяет ПН как устойчивость функционирования основных психических механизмов в сложных соревновательных условиях.

По структуре данная характеристика спортсмена включает в себя:

- 1) оценку эмоциональной устойчивости;
- 2) оценку способности к саморегуляции психического состояния;
- 3) оценку мотивационно-энергетического потенциала;
- 4) оценку уровня помехоустойчивости.

Ключ этого способа получения экспериментальных данных представлен в таблице 3.

Таблица 3

Ключ ответов по шкале психической надежности

№ п/п	Компоненты психической активности											
	СЭУ			СР			М-Э			Ст-П		
	а	б	в	а	б	в	а	б	в	а	б	в
1	-2	-1	+1									
2	-2		+1									
3				-2	-1	+1						
4							+1		-1			
5										+1	-1	-2
6										+1	-1	-2
7										-2	-1	+1
8	-2	-1	+1									
9							+1	-1	-2			
10							+1	-1	-2			
11							+1	-1	-2			
12				+1	-1							
13	-2		+1									
14	-2		+1									
15	-2	-1										
16				-2	+1	-1						
	Характер эмоциональных реакций: а - нейтральный; б,в,е - астенический; г,д,ж,з,и - стенический.											
17				-2		+1						
18				-2	-1	+1						
29				-1		+1						
20							+1	-1	-2			
21							-1	+2	+1			

Примечание:

СЭУ - соревновательная, эмоциональная устойчивость; СР - саморегуляции;

М-Э - эмоционально-энергетический компонент;

Ст-П - стабильность-помехоустойчивость.

Следует отметить, что многочисленные исследования ученых Бурмистрова Д.А. [14], Гуревич К. М., Борисовой Е. М. [35], Марищук В.Л., Блудова Ю.М., Плахтиенко В.А., Серовой Л.К. [74], Волкова И.П. [87], Левченко И.Ю. [88] и др., которые использовали этот метод, а так же самого автора В.Э. Мильмана, указывают на существование определенной закономерности: средние групповые значения компонентов психологической надежности (кроме мотивационно-энергетического) увеличиваются с ростом спортивного мастерства.

- Тест №3. Оценка *результативности в соревновательных упражнениях* (РСУ).

В целях получения экспериментальных данных по данному параметру исследования, в процессе работы с испытуемыми были организованы контрольные соревнования: в каждом квартале учебного года по одному.

Принцип получения сведений являлся традиционным - учитывались весовые данные выступления спортсменов в толчке и рывке штанги.

При этом, значение имели не столько показатели роста спортивных достижений, сколько их стабильность и надежность.

Однако, по данным педагогического эксперимента, почти 80% юных слабослышащих тяжелоатлетов в заключительной части исследования достоверно показали прирост значений в установлении личных рекордов в соревновательных упражнениях: «толчок штанги» и «рывок штанги».

Педагогический эксперимент проводился на базе Дворца спорта «Волгарь», Автозаводского района г. Тольятти, в течение 2015/2016 учебного года, во время которого юные слабослышащие тяжелоатлеты принимали участие в трех соревнованиях. При этом, отбор испытуемых осуществлялся на основе учета:

- 1) возраста - 15-17 лет;
- 2) пола - мужской;
- 3) уровня спортивного мастерства - первый, второй и третий спортивный разряды;

- 4) весовые категории - от 56 до 69 кг.;
- 5) организации тренировочных условий - все участники эксперимента до исследования и во время его занимались под руководством одного тренера - В.С. Кустова.

В педагогическом эксперименте приняли участие юные слабослышащие тяжелоатлеты 15-17 летнего возраста - 30 человек (по 15 спортсменов в контрольной и экспериментальной группах), тренеры ДСШ по тяжелой атлетике - 5 человек.

Занятия в *контрольной группе* проводились согласно традиционной методике подготовки спортсменов-тяжелоатлетов к выступлению на соревнованиях, разработанной Верхошанским Ю.В, профессором, доктором педагогических наук, автором «Ударного метода» в тренировках, оказавшем огромное влияние на подготовку спортсменов во многих видах спорта - лёгкой атлетике, гребле, лыжных гонках, скоростном беге на коньках, а также в тяжёлой атлетике.

Воробьев А.Н., известный спортсмен и тренер по тяжелой атлетике, пишет [25]: «Имя Юрия Верхошанского хорошо известно в мире спорта. В течение почти полувека его идеи не теряют своей актуальности и продолжают привлекать внимание тренеров и специалистов в области спортивной тренировки. Все то, что им написано, есть не просто опыт талантливого тренера или умозаключения ученого-эксперта, но результаты глубоких размышлений и исследований человека, который пережил на себе историю развития научного знания в области спортивной тренировки, человека, который был свидетелем возникновения, расцвета и заката многих идей, был знаком лично с людьми, эти идеи рождавшими и который сумел переработать весь этот опыт совершенно особым оригинальным образом».

В книге «Основы специальной силовой подготовки в спорте» [22] Верхошанским Ю.В. обоснованы средства, принципы, методы развития силы в процессе тренировки, не потерявшие своей актуальности до настоящего времени.

В системе подготовки к выступлению на соревнованиях *экспериментальной группы*, кроме традиционных средств и методов спортивной тренировки, использовалась *экспериментальная методика идеомоторной подготовки*.

Педагогический эксперимент носил формирующий характер, то есть, в его течение, за счет введения разработанной нами **методики идеомоторной тренировки** юных слабослышащих тяжелоатлетов к выступлению на соревнованиях, осуществлялся процесс формирования специальных психологических качеств и умений, эффективность формирования которых и следовало оценить в результате экспериментальной проверки.

В работе применялись **методы математико-статистической обработки** экспериментальных данных. С этой целью нами использовалась специальная компьютерная программа, в которой предусматривается расчет:

- 1) среднего арифметического числа - $\bar{X}$;
- 2) квадратического отклонения среднего арифметического значения - σ .

Оценка достоверности полученных данных производилась с помощью вычисления t - критерия Стьюдента.

При выборе программы статистической обработки экспериментальных данных мы руководствовались рекомендациями по организации и проведению исследовательской работы в спортивной практике, которые изложены в книге «Основы математической статистики» В.С. Иванова [81].

Организация исследования. **Исследование проводилось в период с января 2015 года по декабрь 2016 года.** Выпускная квалификационная работа была выполнена в три этапа:

- **Этап 1.** Проводился с января 2015 года по август 2015 года. Здесь были определены проблема исследования, его тема, цель и задачи. В этот период были сформулированы гипотеза исследования, его объект и предмет. На этом этапе были выбраны исследовательский инструментарий, методы исследования. Был составлен план работы и начата работа с литературными источниками, а также выбор экспериментальной базы и испытуемых

спортсменов.

На заключительном этапе этого периода времени были составлены списки юных слабослышащих тяжелоатлетов, которые вошли в состав контрольной и экспериментальной групп. Были определены критерии оценки психологической готовности спортсменов, их технических возможностей при выполнении таких соревновательных упражнений, как толчок и рывок штанги. На данном этапе была определена экспертная комиссия.

- **Этап 2.** Он проводился с сентября 2015 года по июнь 2016 года.

За этот период были осуществлены основные действия, связанные с экспериментальной проверкой гипотезы исследования: получены исходные, контрольные и итоговые данные; первичная обработка этих данных и формулировка предварительных результатов педагогического эксперимента.

На этом этапе практически была завершена работа по составлению и формулированию основных теоретических положений работы. В это время была оформлена первая глава магистерской диссертации, которая обсуждалась с руководителем исследования и корректировалась, согласно замечаниям.

В этот период формулировались практические рекомендации по использованию экспериментальной методики в практической подготовке слабослышащих спортсменов на основании получаемой информации в ходе эксперимента и работы с испытуемыми по их обучению. При этом, учитывались допущенные нами ошибки и факты успешного выполнения поставленных в начале исследования задач.

- **Этап 3.** Проводился в период с июля 2016 года по декабрь 2016 года. На этом этапе была завершена обработка результатов исследования. Были сформулированы выводы по проделанной работе. Оформлена магистерская диссертация. В это время проводилась активная работа по подготовке к защите.

ГЛАВА 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

3.1. Анализ исходных экспериментальных данных

Исходные данные **оценки психологической устойчивости (ОПУ)** контрольной и экспериментальной групп представлены в таблице 4.

По исходным данным, *ОПУ контрольной группы* определялась следующими значениями:

- 1) на фоне вестибулярной нагрузки - в среднем, $30,18 \pm 4,47$ балла;
- 2) на фоне утомления - в среднем, $28,00 \pm 4,28$ балла;
- 3) на фоне психоэмоциональной нагрузки - в среднем, $36,15 \pm 5,17$ балла.

Для этого возраста указанные показатели можно оценивать, как средние.

Кроме того, данный результат можно объяснить тем, что слабослышащие спортсмены, участвующие в исследовании, по уровню своего спортивного мастерства приравниваются к еще начинающим атлетам. Практически все тяжелоатлеты на время исследования имели второй спортивный разряд, а занимались в клубе тяжелой атлетики, в среднем, не более 2-2,5 лет. Юные спортсмены контрольной группы, так же как и испытуемые экспериментальной группы относились в разряд тяжелоатлетов, которые посещают учебно-тренировочную группу начального обучения.

К тому же, за плечами слабослышащих спортсменов на момент исследования был незначительный опыт участия в соревнованиях.

По полученным данным следует также заметить, что самое низкое значение ОПУ спортсмены контрольной группы имели на фоне психоэмоциональной нагрузки. Этот факт подтверждает низкий уровень соревновательного опыта у испытуемых и согласуется с исходными данными, полученными по другим параметрам исследования.

Наиболее высокий уровень ОПУ был отмечен на фоне утомления. Вероятно, это связано с особенностями вида спорта - тяжелая атлетика,

которым занимаются участники педагогического эксперимента.

Исходные данные ОПУ экспериментальной группы практически не отличались от данных контрольной группы и имели следующие значения:

- 1) на фоне вестибулярной нагрузки - в среднем, $30,45 \pm 5,01$ балла;
- 2) на фоне утомления - в среднем, $29,13 \pm 4,92$ балла;
- 3) на фоне психоэмоциональной нагрузки - в среднем, $36,87 \pm 5,39$ балла.

При этом, не было установлено достоверных различий между значениями контрольной и экспериментальной групп.

Таблица 4

**Исходные данные тяжелоатлетов 15-17 летнего возраста
по параметрам исследования (сентябрь 2015 года)**

№ п/п	Параметры исследования	Контрольная группа (n - 15), $X \pm \sigma$		Экспериментальная группа (n - 15), $X \pm \sigma$	
1.	Общая психологическая устойчивость (ОПУ), (баллы)	задание 1	$30,18 \pm 4,47$	задание 1	$30,45 \pm 5,01$
		задание 2	$28,00 \pm 4,28$	задание 2	$29,13 \pm 4,92$
		задание 3	$36,15 \pm 5,17$	задание 3	$36,87 \pm 5,39$
2.	Оценка психической надежности (ПН), (баллы)	1	$-0,98 \pm 0,77$	1	$-0,88 \pm 0,91$
		2	$-2,88 \pm 1,12$	2	$-3,05 \pm 0,87$
		3	$0,31 \pm 0,68$	3	$0,20 \pm 0,75$
		4	$-2,99 \pm 0,54$	4	$-3,48 \pm 0,68$
3.	Оценка техники соревновательного упражнения (ТСУ), (баллы)	толчок	$5,6 \pm 0,32$	толчок	$6,05 \pm 0,63$
		рывок	$4,87 \pm 0,54$	рывок	$4,98 \pm 0,48$
4.	Результативность соревновательных упражнений (РСУ), (кг.)	толчок	$76,7 \pm 2,85$	толчок	$77,1 \pm 2,48$
		рывок	$67,6 \pm 2,06$	рывок	$68,07 \pm 2,50$

Примечание: задание 1 - на фоне вестибулярной нагрузки;
задание 2 - на фоне утомления;
задание 3 - на фоне психоэмоциональной нагрузки;
1 - эмоциональная устойчивость; 2 - способность к саморегуляции;
3 - мотивационно-энергетический компонент; 4 - помехоустойчивость.

Следовательно, уровень *психологической устойчивости* (ОПУ) для всех участников педагогического эксперимента в начале исследования характеризовался, как средний и одинаковый для спортсменов контрольной и экспериментальной групп.

По исходным данным **психической надежности (ПН)**, *контрольная группа* характеризовалась следующими средними значениями:

- 1) эмоциональная устойчивость: $- 0,98 \pm 0,77$ балла;
- 2) способность к саморегуляции: $- 2,88 \pm 1,12$ балла;
- 3) мотивационно-энергетический компонент: $0,31 \pm 0,68$ балла;
- 4) помехоустойчивость: $- 2,99 \pm 0,54$ балла.

По исходным данным ПН, *экспериментальная группа* отличалась следующими средними значениями:

- 1) эмоциональная устойчивость: $- 0,88 \pm 0,91$ балла;
- 2) способность к саморегуляции: $- 3,05 \pm 0,87$ балла;
- 3) мотивационно-энергетический компонент: $0,20 \pm 0,75$ балла;
- 4) помехоустойчивость: $- 3,48 \pm 0,68$ балла.

Приведенные данные свидетельствуют о достаточно низких показателях ПН испытуемых обеих групп, которые были получены в начале педагогического эксперимента.

Такое положение согласуется с исходными данными по первому параметру исследования, так как здесь определяется тоже низкая способность слабослышащих спортсменов-испытуемых к преодолению психоэмоциональной нагрузки. Отрицательные значения указывают на отсутствие психологической готовности к выступлению на соревнованиях.

Однако, эти показатели не являются критическими. Как объясняет В.Э. Мильман [74], отрицательные значения по изучаемым параметрам, если они являются близкими к 0 или к - 1, свидетельствуют о низкой готовности спортсмена, но не отражают отсутствие этой готовности, вообще.

Наиболее низкие значения психической надежности юные слабослышащие тяжелоатлеты в начале эксперимента имели по данным

исследования способности к саморегуляции и помехоустойчивости. При этом, показатели мотивационно-энергетического компонента были не только самыми высокими, но и характеризовались положительным значением, как для слабослышащих спортсменов контрольной группы, так и для атлетов экспериментальной группы.

Факт близости значений по всем параметрам исследования *психической надежности* (ПН) по исходным данным контрольной и экспериментальной групп, а так же факт отсутствия достоверности различий этих показателей, дают нам право считать, что в начале эксперимента по второму параметру исследования, так же как и по первому, обе группы испытуемых имели одинаковый уровень подготовленности.

По исходным данным оценки **техники соревновательных упражнений (ТСУ)**, спортсменами *контрольной группы* были показаны следующие средние значения:

- 1) техника выполнения толчка штанги - $5,6 \pm 0,32$ балла;
- 2) техника выполнения рывка штанги - $4,87 \pm 0,54$ балла.

Испытуемыми *экспериментальной группы* были показаны следующие средние значения:

- 1) техника выполнения толчка штанги - $6,05 \pm 0,63$ балла;
- 2) техника выполнения рывка штанги - $4,98 \pm 0,48$ балла.

Оценки *техники соревновательных упражнений*, показанные спортсменами, характеризуют средний уровень технических возможностей слабослышащих участников эксперимента. При этом, как испытуемые контрольной группы, так и исследуемые тяжелоатлеты экспериментальной группы получили равнозначные оценки.

Этот факт указывает на *одинаковый уровень технической подготовки* слабослышащих спортсменов обеих групп на начало педагогического эксперимента по данному параметру исследования.

Полученные исходные данные **результата соревновательного упражнения (РСУ)**, показанного юными слабослышащими тяжелоатлетами

контрольной и экспериментальной групп соответствуют следующим средним значениям:

- 1) контрольная группа, результат в толчке штанги - $76,7 \pm 2,85$ кг.;
- 2) экспериментальная группа, результат в толчке штанги - $77,1 \pm 2,48$ кг.;
- 3) контрольная группа, результат в рывке штанги - $67,6 \pm 2,06$ кг.;
- 4) экспериментальная группа, результат в рывке штанги - $68,07 \pm 1,50$ кг.

Показанные участниками эксперимента результаты в толчке и рывке штанги свидетельствуют о средних значения их спортивных достижений.

Так, по нормативам тяжелой атлетики эти результаты, в среднем, отвечают требованиям второго спортивного разряда. Поэтому, следует считать, что они соответствуют уровню спортивного мастерства испытуемых.

Факт отсутствия достоверных различий между данными контрольной и экспериментальной групп определяет достаточную однородность слабослышащих испытуемых по рассматриваемому параметру исследования в начале педагогического эксперимента.

Таким образом, *в начале педагогического эксперимента* по всем изучаемым параметрам испытуемые контрольной и экспериментальной групп имели *одинаковый уровень подготовленности*.

3.2. Экспериментальная методика идеомоторной тренировки

Методическая разработка идеомоторной тренировки для слабослышащих тяжелоатлетов 15-17 летнего возраста представляет собой характеристику содержания мероприятий и структуру построения этих мероприятий в системе предсоревновательной подготовки спортсменов к выполнению упражнений - «толчок штанги» и «рывок штанги», на основе активизации познавательных процессов и мыслительных операций в ходе реализации таких этапов сосредоточения, как:

- 1) подготовительный;

- 2) основной;
- 3) контрольно-ориентировочный.

Кроме того, значимость проведения предварительного обучения слабослышащих тяжелоатлетов приемам идеомоторной тренировки в процессе сосредоточения внимания на разных этапах подготовки к выполнению соревновательного упражнения определяет необходимость рассмотрения и методических особенностей для успешного осуществления этого компонента деятельности тренера.

Предварительное обучение приемам сосредоточения внимания, идеомоторной тренировки и содержанию идеомоторных представлений, востребованных и наиболее эффективных незадолго до соревнования, непосредственно перед выполнением соревновательного упражнения, во время его выполнения и даже после его выполнения, следует проводить в ходе учебно-тренировочного процесса.

Если рассматривать годичный период подготовки тяжелоатлетов, то такую работу важно организовать в подготовительном периоде на общеподготовительном этапе.

При этом, формы занятий могут определяться и как основные тренировочные занятия, и как дополнительные занятия. Содержание обучения представлено в таблице 5.

Здесь предусматривается, что обучение содержанию идеомоторных представлений на этапах подготовки к выполнению соревновательных упражнений проводится как на отдельных дополнительных занятиях, так и является неотъемлемым компонентом при осуществлении занятий, на которых спортсмены разучивают приемы сосредоточения внимания и идеомоторной тренировки.

Содержание обучения юных слабослышащих тяжелоатлетов приемам сосредоточения внимания, идеомоторной тренировки и содержанию идеомоторных представлений

№ п/п	Наименование этапа обучения	Форма занятий	Кол-во часов	Содержание учебной информации
1	Предварительный этап, осуществляемый во время подготовительного периода на общеподготовительном этапе тренировочного цикла	Основное тренировочное занятие	12	Психотренинг волевого внимания: упражнения на концентрацию внимания
2		Дополнительное занятие	12	Разучивание содержания идеомоторных представлений соревновательных действий и упражнений (толчок, рывок)
3		Дополнительное занятие	12	Мысленная репетиция соревновательной деятельности (толчок, рывок)
4		Основное тренировочное занятие	12	Ментальный имаготренинг: формирование образа соревновательного поведения и соревновательных упражнений (толчок, рывок)
5		Дополнительное занятие	12	Аутогенная тренировка: формирование образа идеомоторного представления соревновательного упражнения (толчок, рывок)
6		Дополнительное занятие	12	Разучивание идеомоторной тренировки как подготовки к выполнению соревновательного упражнения

7	Основной этап, осуществляемый во время предсоревновательного и соревновательного периодов	Идеомоторная тренировка	Индивидуально для каждого спортсмена	Подготовительный этап сосредоточения внимания перед соревнованием (с момента направления внимания на предстоящее соревнование до приезда на место его проведения; с момента приезда на место соревнования до <u>начала разминки</u>)
8				Подготовительный этап сосредоточения внимания перед соревнованием (с момента начала разминки до ее окончания)
9				Подготовительный этап сосредоточения внимания перед соревнованием (с момента окончания разминки до выхода на старт)
10				Основной этап сосредоточения внимания (с выхода на старт до принятия исходного <u>положения</u>)
11				Основной этап сосредоточения внимания (с момента принятия исходного положения до начала выполнения <u>действия</u>)

12	Контрольно-ориентировочный этап, осуществляемый во время выполнения соревновательных упражнений			Контрольно-ориентировочный этап (поднятие веса)
----	---	--	--	---

Содержание идеомоторных представлений при выполнении соревновательного упражнения – «толчок штанги»:

- **Подготовительный этап** (с момента направления внимания на предстоящее соревнование до приезда на место его проведения; с момента приезда на место соревнования до начала разминки): предметные, развернутые, связанные с мышечно-двигательными ощущениями и ощущениями психофизического состояния, настроения представления:

- 1) об успешных в прошлом выступлениях на соревнованиях;
- 2) установлении личного рекорда;
- 3) отвлеченные воспоминания о приятных моментах жизни в отношениях с людьми: родственники, тренер, спортсмены».

Схема осуществления предварительного обучения изображена на рисунке 1.

- **Подготовительный этап** (с начала разминки до ее окончания):
 - первоначальное ясное и подробное представление об упражнении «толчок штанги», в целом; исходное положение с образом формы: положение ног, таза, спины и груди, рук, шеи и головы, учитывая амплитуду движений при принятии исходного положения, направления движений, продолжительности и темпа действий, их скорости и последовательности, ощущая степень мышечных напряжений и усилий;
 - подробное и ясное представление первой части упражнения: подрыв штанги от помоста, мимо колен ног до пояса, с выпрямлением спины,

приседом и положением рук, движение кистей рук и установка штанги на груди, с ощущением грудных мышц, поясницы, стоп ног, положения головы и напряжения шеи; ощущение тяжести штанги и ее изгиба с вертикальными, покачивающимися движениями грифа;

- подробное и ясное представление второй части упражнения: представление образа сосредоточения перед выталкиванием с груди штанги; выталкивание с груди штанги: ощущение стоп, поясницы, движения рук, положения шеи и головы, ощущение центра тяжести и движения штанги вверх, работа ног, выпрямление коленных суставов, фиксация конечного положения.

При этом, следует провести имитацию упражнения и пробные подходы (от 1-го до 3-ех).

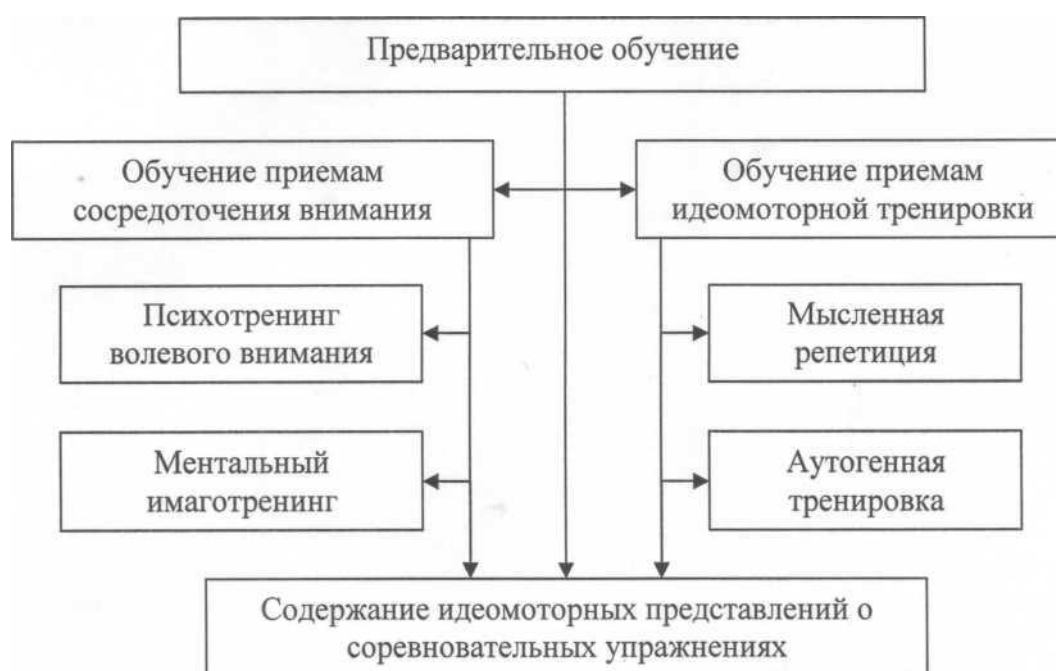


Рис. 1. Схема проведения предварительного обучения спортсменов идеомоторной тренировке как компоненту подготовки к выполнению соревновательного упражнения

- **Подготовительный этап** (с момента окончания разминки до выхода на старт): подробное и ясное представление каждой части

упражнения, в отдельности, с мысленной имитацией движений. Целостное представление упражнения с акцентом на ощущение пространственных и динамических параметров. Имитация упражнения, в целом (один раз).

- **Основной этап** (*с выхода на старт до принятия исходного положения*): Подробное и ясное представление упражнения, в целом, с акцентом внимания на временные и динамические параметры действия.

- **Основной этап** (*с момента принятия исходного положения до начала выполнения действия*): подробное и ясное представление первой части упражнения, с акцентом на динамические параметры и с определением сигнала о начале идеомоторной подготовки к выполнению второй части упражнения.

Практическое выполнение первой части упражнения. Мысленная имитация второй части упражнения - динамический стереотип идеомоторной подготовки к последующему действию.

- **Контрольно-ориентировочный этап** (*поднятие веса на грудь*): подробное и ясное представление выталкивания с груди штанги с помощью идеомоторного навыка мысленного действия. Акцент на последовательность движений и ощущение мышечных усилий и напряжений.

Практическое выполнение второй части упражнения.

Содержание идеомоторных представлений при выполнении соревновательного упражнения – «рывок штанги»:

- **Подготовительный этап** (*с момента направления внимания на предстоящее соревнование до приезда на место его проведения; с момента приезда на место соревнования до начала разминки*): предметные, развернутые, связанные с мышечно-двигательными ощущениями и ощущениями психофизического состояния, настроения, представления:

- 1) об успешных в прошлом выступлениях на соревнованиях;
- 2) установлении личного рекорда;
- 3) отвлеченные воспоминания о приятных моментах жизни в отношениях с людьми: родственники, тренер, спортсмены.

- **Подготовительный этап** (*с начала разминки до ее окончания*):

- первоначальное ясное и подробное представление об упражнении - «рывок штанги», в целом - исходное положение с образом формы: положение ног, таза, спины и груди, рук, шеи и головы, учитывая амплитуду движений при принятии исходного положения, направления движений, продолжительности и темпа действий, их скорости и последовательности, ощущая степень мышечных напряжений и усилий;

- подробное и ясное представление первой части упражнения: отрыв штанги от помоста, с выпрямлением спины, приседом и положением рук, установка штанги над головой, с ощущением центра тяжести, положения поясницы, стоп ног, головы и напряжения шеи; ощущение тяжести штанги и «ее готовности к последующему движению вверх»;

- подробное и ясное представление второй части упражнения: подъем штанги за счет выпрямления ног: ощущение стоп, поясницы, положения шеи и головы, ощущение центра тяжести и движения штанги вверх, работа ног, фиксация конечного положения.

При этом, следует провести имитацию упражнения и пробные подходы (от 1-го до 3-ех).

- **Подготовительный этап** (*с момента окончания разминки до выхода на старт*): подробное и ясное представление каждой части упражнения в отдельности с мысленной *имитацией* движений. Целостное представление упражнения, с акцентом на ощущение пространственных и динамических параметров.

Имитация упражнения в целом (один раз).

- **Основной этап** (*с выхода на старт до принятия исходного положения*): подробное и ясное представление упражнения, в целом, с акцентом внимания на временные и динамические параметры действия.

- **Основной этап** (*с момента принятия исходного положения до начала выполнения действия*): подробное и ясное представление первой части упражнения, с акцентом на динамические параметры и с определением сигнала

о начале выполнения второй части упражнения.

Практическое выполнение первой части упражнения.

- **Контрольно-ориентировочный этап** (*поднятие веса над головой*): акцент на сигнал к выполнению второй части упражнения и последовательность движений, ощущение мышечных усилий и напряжений. Реализуется на основе мыслительного навыка.

Практическое выполнение второй части упражнения.

Как было показано в первой главе, а так же, основываясь на результатах наших собственных исследований, продолжительность идеомоторной тренировки перед соревнованием и во время его проведения зависит от индивидуальных особенностей спортсменов и их спортивной квалификации.

Поэтому, методическое обеспечение процесса подготовки юных слабослышащих тяжелоатлетов к выполнению соревновательных упражнений требует организации специальных подготовительных мероприятий, с помощью которых можно определить время, необходимое каждому спортсмену индивидуально для успешного выполнения соревновательных действий.

Естественно, что такой подход связан с введением в комплекс обучения специальных средств определения оптимального времени для проведения идеомоторной тренировки на всех этапах сосредоточения внимания.

В таблице 5 этот вид подготовки представлен в п.6. Как показывает опыт, для реализации таких мероприятий достаточно 12 часов в условиях дополнительных занятий в ходе общеподготовительного этапа подготовительного периода тренировочного цикла.

В разряд необходимых методических условий, связанных с организацией подготовки слабослышащих тяжелоатлетов к выполнению соревновательного упражнения, следует отнести и то, что, как во время предварительного обучения, так и в период предсоревновательного, соревновательного периодов, требуется профессиональная помощь

практического психолога, который способен успешно осуществлять контроль и оценку проведенных мероприятий, а также уровня готовности слабослышащих спортсменов к использованию в своей соревновательной деятельности идеомоторной тренировки.

3.3. Анализ контрольных экспериментальных данных

Контрольные данные оценки **общей психологической устойчивости (ОПУ)** представлены в таблице 6.

Таблица 6

Контрольные данные тяжелоатлетов 15-17 летнего возраста по параметрам исследования (январь 2016 года)

№ п/п	Параметры исследования	Контрольная группа (n - 15), $X \pm \sigma$		Экспериментальная группа (n - 15), $X \pm \sigma$	
1.	Общая психологическая устойчивость (ОПУ), (баллы)	задание 1	$29,44 \pm 4,57^*$	задание 1	$29,17 \pm 5,12^*$
		задание 2	$26,03 \pm 5,06^*$	задание 2	$27,05 \pm 4,87^*$
		задание 3	$35,01 \pm 5,13^*$	задание 3	$35,33 \pm 4,95^*$
2.	Оценка психической надежности (ПН), (баллы)	1	$0,15 \pm 0,45^*$	1	$0,33 \pm 0,41^*$
		2	$-1,20 \pm 0,68^*$	2	$-2,01 \pm 0,73^*$
		3	$0,55 \pm 0,47^*$	3	$0,87 \pm 0,25$
		4	$-2,60 \pm 0,38^*$	4	$-2,79 \pm 0,73^*$
3.	Оценка техники соревновательного упражнения (ТСУ), (баллы)	толчок	$6,2 \pm 0,33$	толчок	$7,35 \pm 0,55$
		рывок	$5,5 \pm 0,41^*$	рывок	$6,25 \pm 0,45$
4.	Результативность соревновательных упражнений (РСУ), (кг.)	толчок	$78,5 \pm 2,34^*$	толчок	$82,09 \pm 2,88$
		рывок	$68,2 \pm 2,18^*$	рывок	$71,60 \pm 2,32$

Примечание: задание 1 - на фоне вестибулярной нагрузки;

задание 2 - на фоне утомления;

задание 3 - на фоне психоэмоциональной нагрузки;

1 - эмоциональная устойчивость; 2 - способность к саморегуляции;

3 - мотивационно-энергетический компонент; 4 – помехоустойчивость;

* - $P > 0,05$ в сравнении с исходными данными.

По контрольным данным ОПУ *контрольная группа* имела показатели

равные следующим средним значениям:

- 1) на фоне вестибулярной нагрузки - $29,44 \pm 4,57$ балла;
- 2) на фоне утомления - $26,03 \pm 5,06$ балла;
- 3) на фоне психоэмоциональной нагрузки - $35,01 \pm 5,13$ балла.

Если эти значения сравнить с показателями контрольной группы по исходным данным, то можно констатировать факт сохранения по рассматриваемым параметрам уровня подготовленности спортсменов.

Это положение подтверждается отсутствием достоверности различий изучаемых значений контрольной группы ($P > 0,05$).

Следовательно, за полугодовой период тренировок по традиционной методике у юных тяжелоатлетов не наблюдалось значимых изменений в аспекте общей психологической устойчивости как на фоне вестибулярной нагрузки и на фоне утомления, так и на фоне психоэмоциональной нагрузки.

Наблюдаемые положительные изменения в значениях ОПУ свидетельствуют о тенденции к формированию общей психологической устойчивости в ближайшей перспективе учебно-тренировочного процесса.

Спортсмены *экспериментальной группы* по контрольным данным ОПУ имели следующие средние значения:

- 1) на фоне вестибулярной нагрузки - $29,17 \pm 5,12$ балла;
- 2) на фоне утомления - $27,05 \pm 4,87$ балла;
- 3) на фоне психоэмоциональной нагрузки - $35,33 \pm 4,95$ балла.

Схожее положение в динамике значений ОПУ в контрольной группе наблюдалось и в экспериментальной группе: отсутствие достоверного прироста показателей.

Следовательно, по данным изменения значений *общей психологической устойчивости* (ОПУ) экспериментальной группы можно считать, что за полгода тренировок экспериментальная методика так же не дает значимого эффекта.

По контрольным данным **психической надежности (ПН)**, испытуемые *контрольной группы* имели следующие средние значения:

- 1) эмоциональная устойчивость - $0,15 \pm 0,45$ балла;
- 2) способность к саморегуляции - $1,20 \pm 0,68$ балла;
- 3) мотивационно-энергетический компонент $0,55 \pm 0,47$ балла;
- 4) помехоустойчивость: - $2,60 \pm 0,38$ балла.

Сравнительный анализ исходных и контрольных данных исследуемых групп по показателям ПН позволяет считать, что, как и по данным ОПУ, практически по всем изучаемым параметрам, обе группы не имели значимого прироста значений.

Однако, по всем этим параметрам наблюдалась устойчивая тенденция к росту. В экспериментальной группе, в отношении мотивационно-энергетического компонента, было отмечено достоверное различие между исходными и контрольными данными ($P < 0,05$).

Действительно, наибольший прирост значений по параметрам исследования ПН наблюдался, как в контрольной группе, так и в экспериментальной группе, именно по данным мотивационно-энергетического компонента.

Этот факт, на наш взгляд, связан с успешной реализацией тренером мотивирующего воздействия на слабослышащих атлетов обеих групп, в отношении их участия в соревнованиях.

Кроме того, следует помнить, что участники педагогического эксперимента не имели достаточного опыта участия в соревновательной борьбе и относились к группе относительных новичков (учебно-тренировочная группа начального обучения), которые всегда характеризуются повышенной мотивацией к соревновательной деятельности.

Стремление проявить себя, достичь максимальных успехов в избранном виде спорта - это основные факторы повышения мотивационно-энергетического компонента. Такая интерпретация наблюдаемого факта согласуется с характеристикой психологии «молодых спортсменов», представленной практически во всех доступных нам литературных источниках по теме работы [3,6,9,14,28,30,37,45,53,68,70,75,85 и др.].

Динамические преобразования значений **техники соревновательных упражнений (ТСУ)** за четырех-месячный период тренировок (сентябрь-декабрь 2016г.) юных тяжелоатлетов-участников эксперимента показали более значимые изменения, как в сравнении контрольных и итоговых данных, так и в сравнении показателей контрольной и экспериментальной групп.

Так, прирост показателей *контрольной группы* за полугодовой период тренировок составил, в среднем:

- 1) техника выполнения толчка штанги - на 0,6 балла ($P < 0,05$);
- 2) техника выполнения рывка штанги - на 0,63 балла ($P > 0,05$).

При этом, отмечается достоверность различий между исходными и контрольными данными только по значениям техники выполнения толчка штанги.

Прирост показателей повышения оценки техники выполнения рывка штанги не имел достоверности. Такое положение можно объяснить тем, что в учебно-тренировочном процессе за истекший период занятий не было достигнуто значительного эффекта при формировании и совершенствовании техники выполнения рывка штанги, как соревновательного упражнения.

Прирост значений ТСУ у спортсменов *экспериментальной группы* за рассматриваемый период тренировок, в среднем, составил:

- 1) техника выполнения толчка штанги - на 1,3 балла ($P < 0,05$);
- 2) техника выполнения рывка штанги - на 1,27 балла ($P < 0,05$).

В этом случае наблюдается достоверность различий между исходными и контрольными данными по обоим параметрам исследования.

Кроме того, увеличение значений качественно и количественно выше, чем у слабослышащих тяжелоатлетов контрольной группы. Здесь, так же была отмечена достоверность различий. Уровень прироста значений в оценке техники выполнения толчка штанги составил, в среднем, 0,7 балла, а в оценке техники выполнения рывка штанги - 0,63 балла.

Эти показатели могут быть выражены в процентном соотношении:

1) техника выполнения толчка штанги у спортсменов экспериментальной группы имела оценку выше, чем у атлетов контрольной группы, в среднем, на 11,5%;

2) техника выполнения рывка штанги у испытуемых экспериментальной группы имела оценку выше, чем у спортсменов контрольной группы, в среднем, на 7,5%.

Следовательно, **экспериментальная методика** подготовки юных тяжелоатлетов к выполнению соревновательных упражнений с помощью **идеомоторной тренировки** способствует повышению эффективности формирования и совершенствования *техники выполнения спортивных упражнений (ТСУ)* уже через четырех-месячный период тренировок.

Этот факт согласуется с известным научным выводом Пуни А.Ц. [89] о том, что «...идеомоторные представления оказывают реальное влияние не только на процесс повышения темпов формирования двигательных навыков, но и на повышение качества технического выполнения этих двигательных навыков».

По контрольным данным **результата соревновательных упражнений (РСУ)**, контрольная группа и экспериментальная группа имели, в среднем, следующий прирост значений:

- 1) контрольная группа, результат в толчке штанги - на 1,8 кг. ($P > 0,05$);
- 2) экспериментальная группа, результат в толчке штанги - на 4,99 кг. ($P < 0,05$);
- 3) контрольная группа, результат в рывке штанги - на 0,6 кг. ($P > 0,05$);
- 4) экспериментальная группа, результат в рывке штанги - на 3,53 кг. ($P < 0,05$).

При этом, прирост значений РСУ, как в толчке штанги, так и в рывке штанги, в *контрольной группе* не имел достоверных различий. Хотя, наблюдалась положительная динамика в отношении увеличения значений спортивных достижений участников контрольной группы эксперимента.

Прирост аналогичных показателей *экспериментальной группы*

отличался достоверностью различий между исходными и контрольными данными. Следует указать и на опережение темпов роста РСУ у слабослышащих тяжелоатлетов экспериментальной группы, по сравнению с данными контрольной группы, за четырех-месячный период учебно-тренировочного процесса.

Этот факт подтверждается разницей в уровне прироста показателей во всех изучаемых соревновательных упражнениях.

Так, уровень прироста РСУ по результатам в толчке штанги у спортсменов экспериментальной группы выше, в среднем, на 3,19кг. ($P < 0,05$), чем у атлетов контрольной группы.

Уровень прироста РСУ по результатам в рывке штанги у испытуемых экспериментальной группы выше, в среднем, на 2,93 кг. ($P < 0,05$), чем у спортсменов контрольной группы.

Таким образом, использование экспериментальной методики идеомоторной тренировки в четырех-месячном периоде учебно-тренировочного процесса:

1) не оказывает положительного влияния на формирование общей психологической устойчивости юных тяжелоатлетов 15-17 летнего возраста на фоне вестибулярной нагрузки, утомления и психоэмоциональной нагрузки, а так же, на развитие психической устойчивости к соревновательным условиям;

2) характеризуется повышением эффективности формирования технических (двигательных) навыков выполнения таких соревновательных упражнений, как толчок штанги, в среднем, на 11,5% и рывок штанги, в среднем, на 7,5%;

3) определяется повышением темпов прироста весовых показателей при выполнении толчка штанги, в среднем, на 3,19 кг., а при выполнении рывка штанги, в среднем, на 2,93 кг.

3.4. Анализ итоговых экспериментальных данных

Итоговые данные контрольной и экспериментальной групп

представлены в таблице 7.

Таблица 7

**Итоговые данные тяжелоатлетов 15-17 летнего возраста
по параметрам исследования**

№ п/п	Параметры исследования	Контрольная группа (n - 15), $X \pm \sigma$		Экспериментальная группа (n - 15), $X \pm \sigma$	
1.	Общая психологическая устойчивость (ОПУ), (баллы)	задание 1	25,04 $\pm$ 3,28*	задание 1	19,23 $\pm$ 4,02
		задание 2	23,25 $\pm$ 4,19*	задание 2	17,44 $\pm$ 4,15
		задание 3	30,63 $\pm$ 5,00*	задание 3	21,61 $\pm$ 4,87
2.	Оценка психической надежности (ПН), (баллы)	1	0,17 $\pm$ 1,57*	1	0,50 $\pm$ 0,91*
		2	-0,67 $\pm$ 0,75*	2	- 0,03 $\pm$ 0,63
		3	0,49 $\pm$ 0,51*	3	0,94 $\pm$ 0,75*
		4	-2,02 $\pm$ 0,53*	4	0,01 $\pm$ 0,98
3.	Оценка техники соревновательного упражнения (ТСУ), (баллы)	толчок	6,5 $\pm$ 0,40*	толчок	7,87 $\pm$ 0,63*
		рывок	6,0 $\pm$ 0,72*	рывок	7,33 $\pm$ 0,57
4.	Результативность соревновательных упражнений (РСУ), (кг.)	толчок	101,5 $\pm$ 3,01	толчок	108,3 $\pm$ 2,84
		рывок	73,6 $\pm$ 3,76	рывок	80,11 $\pm$ 2,53

Примечание: задание 1 - на фоне вестибулярной нагрузки;
задание 2 - на фоне утомления;
задание 3 - на фоне психоэмоциональной нагрузки;
1 - эмоциональная устойчивость; 2 - способность к саморегуляции;
3 - мотивационно-энергетический компонент; 4 – помехоустойчивость;
* - $P > 0,05$ в сравнении с контрольными данными.

Улучшение итоговых показателей, по сравнению с исходными и контрольными данными, наблюдалось как у спортсменов контрольной группы, так и у атлетов экспериментальной группы.

Однако, по данным **общей психологической устойчивости (ОПУ)** испытуемые *контрольной группы*, хотя и имели прирост в показателях оценки, тем не менее, в результатах всех трех заданий это улучшение параметров исследования характеризовалось отсутствием необходимого

уровня достоверности. Другими словами, наблюдаемый прирост не является фактом.

При этом, прирост значений ОПУ для атлетов *экспериментальной группы* определялся как достоверный во всех трех заданиях, по сравнению с контрольными данными.

Улучшение итоговых показателей, по сравнению с исходными и контрольными данными, наблюдалось как у спортсменов контрольной группы, так и у атлетов экспериментальной группы.

Следует отметить, что по итоговым данным в *контрольной группе* наблюдалось определенное снижение показателей **психической надежности (ПН)** в области мотивационно-энергетического компонента.

По этому же параметру исследования спортсмены *экспериментальной группы* также не имели достоверного прироста данных.

Факт снижения мотивации у юных слабослышащих тяжелоатлетов, на наш взгляд, объясняется тем, что:

1) итоговые данные были получены на заключительном этапе годового цикла подготовки спортсменов, которые участвовали в педагогическом эксперименте;

2) тренер учебно-тренировочных групп незначительное внимание уделял созданию мотивирующих факторов в деятельности своих слабослышащих учеников.

По сравнению с контрольными данными, в результате педагогического эксперимента наибольший прирост значений *экспериментальной группы* наблюдался по показателям ОПУ и ПН в области развития способности к саморегуляции, помехоустойчивости.

Здесь, при достоверном различии значений, повышение общей психологической устойчивости на фоне вестибулярной нагрузки было равно, в среднем, 9,94 балла; на фоне утомления - 9,61 балла; на фоне психоэмоциональной нагрузки - 13,72 балла.

По данным психологической надежности, в области развития

способности к саморегуляции, увеличение значений было равно, в среднем, 1,98 балла ($P < 0,05$), а в области формирования помехоустойчивости - 2,8 балла ($P < 0,05$).

Отсутствие достоверности в большинстве исследуемых параметров может объясняться тем, что для получения эффекта от экспериментальной методики идеомоторной тренировки не достаточно периода обучения слабослышащих спортсменов в четыре месяца.

Тем не менее, анализ полученных данных дает нам право считать, что за вторую половину годичного периода подготовки юных слабослышащих тяжелоатлетов, которые участвовали в экспериментальной проверке эффективности методики идеомоторной тренировки, произошли следующие изменения:

- 1) для испытуемых контрольной группы:
 - *общая психологическая устойчивость (ОПУ)*
 - на фоне вестибулярной нагрузки повышение уровня значений, в среднем, на 4,4 балла ($P > 0,05$);
 - на фоне утомления - в среднем, на 2,78 балла ($P > 0,05$);
 - на фоне психоэмоциональной нагрузки - в среднем, на 4,38 балла ($P > 0,05$);
 - *психическая надежность (ПН)*
 - в отношении формирования эмоциональной устойчивости повышение значений, в среднем, на 0,02 балла ($P > 0,05$);
 - в отношении развития способности к саморегуляции - в среднем, на 0,53 балла ($P > 0,05$);
 - в отношении формирования помехоустойчивости - в среднем, на 0,58 балла ($P > 0,05$);
 - в отношении мотивационно-энергетического компонента снижение значения, в среднем, на 0,06 балла ($P > 0,05$);
 - *техника соревновательного упражнения (ТСУ)*
 - при выполнении упражнения «толчок штанги» техника улучшилась, в

среднем, на 0,3 балла ($P > 0,05$);

- при выполнении упражнения «рывок штанги» техника улучшилась, в среднем, в среднем на 0,5 балла ($P > 0,05$);

- *результат спортивного упражнения (PCY)*

- повысился при выполнении упражнения «толчок штанги», в среднем, на 23 кг. ($P < 0,05$);

- повысился при выполнении упражнения «рывок штанги», в среднем, на 5,4 кг. ($P < 0,05$);

2) **для испытуемых экспериментальной группы:**

- *общая психологическая устойчивость (ОПУ)*

- на фоне вестибулярной нагрузки повышение уровня значений, в среднем, на 9,94 балла ($P < 0,05$);

- на фоне утомления - в среднем, на 9,61 балла ($P < 0,05$);

- на фоне психоэмоциональной нагрузки - в среднем, на 13,72 балла ($P < 0,05$);

- *психическая надежность (ПН)*

- в отношении формирования эмоциональной устойчивости повышение значений, в среднем, на 0,17 балла ($P > 0,05$);

- в отношении развития способности к саморегуляции - в среднем, на 1,98 балла ($P < 0,05$);

- в отношении мотивационно-энергетического компонента - в среднем, на 0,07 балла ($P > 0,05$);

- в отношении формирования помехоустойчивости - в среднем, на 2,8 балла ($P < 0,05$);

- *техника соревновательного упражнения (ТСУ)*

- при выполнении упражнения «толчок штанги» техника улучшилась, в среднем, на 0,52 балла ($P > 0,05$);

- при выполнении упражнения «рывок штанги» техника улучшилась, в среднем, на 1,08 балла ($P < 0,05$);

- *результат спортивного упражнения (PCY)*

- повысился при выполнении упражнения «толчок штанги», в среднем, на 30,21 кг. ($P < 0,05$);

- при выполнении упражнения «рывок штанги», в среднем, на 8,51 кг. ($P < 0,05$).

Таким образом, на основании анализа контрольных и итоговых данных, эффективность повышения значений исследуемых параметров у слабослышащих спортсменов *экспериментальной группы* более выражена, нежели у атлетов контрольной группы:

1) по *общей психологической устойчивости* (ОПУ)

- на фоне вестибулярной нагрузки, в среднем, на 5,54 балла ($P < 0,05$);

- на фоне утомления - в среднем, на 6,83 балла ($P < 0,05$);

- на фоне психоэмоциональной нагрузки - в среднем, на 9,34 балла ($P < 0,05$);

2) по *психической надежности* (ПН)

- в отношении формирования эмоциональной устойчивости, в среднем, на 0,15 балла ($P < 0,05$);

- в отношении развития способности к саморегуляции - в среднем, на 1,37 балла ($P < 0,05$);

- в отношении мотивационно-энергетического компонента - в среднем, на 0,13 балла ($P < 0,05$);

- в отношении формирования помехоустойчивости - в среднем, на 2,22 балла ($P < 0,05$);

3) по *технике соревновательного упражнения* (ТСУ)

- при выполнении упражнения «толчок штанги» техника улучшилась, в среднем, на 0,22 балла ($P > 0,05$);

- при выполнении упражнения «рывок штанги» - техника улучшилась, в среднем, на 0,58 балла ($P < 0,05$);

4) в *результате спортивного упражнения* (РСУ)

- при выполнении упражнения «толчок штанги» результат повысился, в среднем, на 7,21 кг. ($P < 0,05$);

- при выполнении упражнения «рывок штанги» результат повысился, в среднем, на 3,11 кг. ($P < 0,05$).

3.5. Обсуждение результатов исследования

Если сравнивать динамику значений по параметрам исследования между исходными и итоговыми данными испытуемых контрольной и экспериментальной групп, то можно заметить, что, у испытуемых контрольной группы, которые тренировались по традиционной методике спортивной подготовки, повышение уровня подготовленности менее выражено, нежели у слабослышащих спортсменов, которые входили в экспериментальную группу.

Этот факт определяется использованием экспериментальной методики в учебно-тренировочном процессе экспериментальной группы, как средства идеомоторной подготовки к участию в соревнованиях, так как в других аспектах спортивной тренировки контрольная и экспериментальная группы испытуемых находились в одинаковых условиях.

Учитывая показатели эффективности предлагаемой методики идеомоторной тренировки, можно констатировать следующие результаты исследования:

1) использование в учебно-тренировочном процессе методики идеомоторной подготовки способствует повышению эффективности формирования общей психологической устойчивости

- на фоне вестибулярной нагрузки, в среднем, на 6,08%;
- на фоне утомления, в среднем, на 6,94%;
- на фоне психо-эмоциональной нагрузки, в среднем, на 9,74%;

2) идеомоторная тренировка как способ подготовки юных тяжелоатлетов к выступлению на соревнованиях способствует повышению темпов формирования помехоустойчивости в среднем на 28%;

3) экспериментальная методика определяет условие, позволяющее усилить тенденцию к развитию способности юных тяжелоатлетов к саморегуляции психических состояний:

- по результатам педагогического эксперимента отмечается повышение значений, в среднем, на 5,07%;

- мотивации к спортивному достижению рост значений составил, в среднем, на 5,41%;

4) применение экспериментальной методики в учебно-тренировочном процессе характеризуется повышением эффективности технической подготовки спортсменов:

- в упражнении «толчок штанги», в среднем, на 9,2%;

- в упражнении «рывок штанги», в среднем, на 12,2%;

5) включение в учебно-тренировочный процесс предлагаемой методики повышает уровень результативности выступления тяжелоатлетов на соревнованиях:

- при выполнении упражнения «толчок штанги», в среднем на 5,4%;

- при выполнении упражнения «рывок штанги», в среднем, на 6,77%.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

По итогам проведенного исследования можно констатировать следующее:

1. Теоретическими основами идеомоторной тренировки слабослышащих тяжелоатлетов 15-17 летнего возраста, как компонента спортивной подготовки к выполнению соревновательных упражнений, являются следующие положения:

- техника выполнения соревновательных упражнений в тяжелой атлетике связана с выработкой у спортсменов абсолютно правильных динамических стереотипов, в основе которых находятся идеомоторные представления;

- идеомоторная тренировка - это процесс формирования и регулирования состояния оперативной готовности спортсменов к выполнению соревновательных упражнений;

- в содержании идеомоторного представления выделяют характеристики формы, величины, амплитуды, направления, быстроты, величины мышечных усилий, ритма и темпа, координированности и структуры движений, которые используются в физическом упражнении;

- процесс сосредоточения внимания определяет состояние готовности спортсменов к качественному выполнению соревновательных упражнений и состоит из ряда этапов:

- 1) подготовительный;
- 2) основной;
- 3) контрольно-ориентировочный;

- для слабослышащих тяжелоатлетов наиболее рациональным является использование во время сосредоточения внимания образного представления предстоящего действия.

2. Содержание методики идеомоторной тренировки слабослышащих тяжелоатлетов, как компонента подготовки к качественному выполнению соревновательных упражнений, характеризуется

использованием модели их образного представления, распределенной на этапах сосредоточения.

3. Осуществление идеомоторной подготовки слабослышащих спортсменов предусматривает включение в учебно-тренировочный процесс предварительного обучения идеомоторной тренировке, которое состоит из двух блоков:

1) обучение приемам сосредоточения внимания: психотренинг волевого внимания, имаготренинг;

2) обучение приемам идеомоторной тренировки: мысленная репетиция, аутогенная тренировка.

4. Экспериментальная проверка эффективности методики идеомоторной подготовки в период годичной тренировки слабослышащих тяжелоатлетов 15-17 летнего возраста показала, что ее использование в учебно-тренировочном процессе способствует:

- повышению темпов формирования:

1) общей психологической устойчивости на фоне:

- вестибулярной нагрузки, в среднем, на **6,08%**;
- утомления - в среднем, на **6,94%**;
- психоэмоциональной нагрузки - в среднем, на **9,74%**;

2) помехоустойчивости, в среднем, на **28%**;

- повышению качества технической подготовленности:

- в упражнении «толчок штанги», в среднем, на **9,2%**;
- в упражнении «рывок штанги», в среднем, на **12,2%**;

• повышению уровня результативности выполнения соревновательных упражнений:

- «толчок штанги», в среднем, на **5,4%**;
- «рывок штанги», в среднем, на **6,77%**.

5. Экспериментальная методика идеомоторной подготовки определяет условие, позволяющее усилить тенденцию к развитию способности юных слабослышащих спортсменов к улучшению:

- саморегуляции психических состояний, в среднем, на **5,07%**;
- мотивации к спортивному достижению, в среднем, на **5,41%**.

Исследование методики идеомоторной подготовки позволило нам сформулировать ряд рекомендаций по ее **практическому использованию** в системе спортивной подготовки слабослышащих тяжелоатлетов 15-17 летнего возраста. К ним следует отнести:

1) введение идеомоторной тренировки в учебный процесс связано с необходимостью предварительного обучения слабослышащих спортсменов ее содержанию и технологии осуществления, когда следует сформировать у воспитанников правильную модель образного представления о соревновательных упражнениях, акцентируя внимание на этапах сосредоточения в ходе подготовки к действию;

2) необходимым элементом обучения является процесс освоения слабослышащими спортсменами приемов сосредоточения внимания при помощи психотренинга волевого внимания и ментального имаготренинга;

3) для успешного освоения слабослышащими спортсменами приемов сосредоточения внимания рекомендуется проводить тренинги под руководством опытного практического психолога;

4) мысленная репетиция и аутогенная тренировка, как методы психологического обеспечения спортивной деятельности, являются основными способами освоения содержания образного представления о соревновательных упражнениях и приемов идеомоторной тренировки;

5) процесс подготовки слабослышащих спортсменов согласуется с активным применением таких принципов обучения, как: систематичности и последовательности, сознательности и активности, индивидуализации и оптимальной трудности заданий, связи с практической деятельностью.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абрамовский И. О. Соотношения между результатами в рывке и толчке//Олимп: журнал для проф., спец. и любит. тяжелой атлетики. - Ижевск: ООО «Олимп», 2004. – № 2. – С. 16–17.
2. Аксенова Л.И. Специальная педагогика: учеб. пособие для студентов пед. вузов. –2-е изд. – М.: Академия, 2002. – 395 с.
3. Алексеев В.А. Психорегулирующая тренировка как один из методов подготовки психического состояния спортсменов//Тезисы докладов IV Всесоюзного совещания по психологии физического воспитания и спорта. – М.: ГЦОЛИФК, 1967. – С. 22 –26.
4. Алипов Н.Н. Основы медицинской физиологии. – М.: Практика, 2016. – 496с.
5. Андреева Л.В. Сурдопедагогика: учебник для пед. вузов – М.: Академия, 2005. – 572с.
6. Акимова Н.Л. Психология спорта: курс лекций. – Одесса.: студия «Негоциант», 2004. – 127с.
7. Байкина Н.Г., Сермеев Б.В. Физическое воспитание в школе глухих и слабослышащих: учебное пособие. – М.: Советский спорт, 2001. – 62с.
8. Белкин А.А. Идеомоторная подготовка в спорте. – М.: Физкультура и спорт, 1983. –128с.
9. Бабушкин Г.Д. Психология физической культуры и спорта. – Омск: СибГУФК, 2007. – 270с.
10. Белграй В.Н. Тяжелая атлетика (библиотека тренера): Тренировка кандидата в мастера спорта. – Камбарка: МП «Сарапульская типография», 2004. – 238с.
11. Богданова Т.Г. Сурдопсихология: учеб. пособие. – М.: Академия, 2002. – 221с.
12. Брин В.Б. Физиология человека. – М.: Лань, 2017. – 608с.

13. Бурмистров Д.А., Степанов В.С. Изменения в скелете под воздействием силовой тренировки: учебно – метод. пособие/Д. А. Бурмистров, В. С. Степанов. – СПб.: ГАФК им. П.Ф. Лесгафта, 2002. – С.34.

14. Бурмистров Д.А. Построение тренировочного процесса бодибилдеров 14-16 лет с учетом их возрастных физиологических особенностей: автореф. дис. канд. пед. наук. – СПб., 2002. – 28с.

15. Бурмистров Д.А. Силовая тренировка при болевом синдроме в спине: учебно – метод. пособие / Д. А. Бурмистров, В. С. Степанов. - СПб.: ГАФК им. П.Ф. Лесгафта, 2002. – С.34.

16. Виноградов Г.П. Гиревой спорт как средство атлетической подготовки подростков и юношей: методические рекомендации. – Л.: ГИФК им. П. Ф. Лесгафта, 1988. – 24с.

17. Виноградов Г.П. Рекреационные занятия физическими упражнениями силового характера: методические рекомендации. – Л.: ГДОИФК им. П. Ф. Лесгафта, 1990. – 26 с.

18. Виноградов И.Г. Содержание рекреационных занятий атлетизмом со студентами вузов: Автореф. дис. .. канд. пед. наук. - СПб., 2008. –28с.

19. Виноградов Г.П., Газимов Р. Р., Степанов В. С., Шабанов А. И. Новый метод тренировки в бодибилдинге: учебное пособие. – СПб.: ГИФК им. П. Ф. Лесгафта, 1997. – 79с.

20. Виноградов Г.П. Атлетизм: теория и методика тренировки: учебник. – М.: Советский спорт, 2009. – 328с.

21. Виноградов Г.П. Теоретические и методические основы физической рекреации (на примере занятий с отягощениями): Автореф. дис. .. докт. пед. наук. - СПб., 1998. –38с.

22. Верхошанский Ю.В. Основы специальной силовой подготовки в спорте. – М.: Советский спорт, 2013. –216с.

23. Верхошанский Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов. – М.: Советский спорт, 2014. –352с.

24. Верхошанский Ю.В. Программирование и организация

тренировочного процесса. – М.: Физкультура и спорт, 1988. – 480с.

25. Воробьев А.Н. Тяжелая атлетика: учебник для ИФК. – М.: Физкультура и спорт, 2014. – С.15.

26. Воробьев А.Н. Тяжелоатлетический спорт. Очерки по физиологии и спортивной тренировке. – М.: Физкультура и спорт, 1977. – 264с.

27. Выготский Л.С. Основы дефектологии//Собрание сочинений. – М.: Педагогика, 1983. – Т. 5. – 367с.

28. Генов Ф.И. Психологические особенности мобилизационной готовности спортсмена. – М.: Физкультура и спорт, 1971. – 244с.

29. Гиссен Л. Д. Психология и психогигиена в спорте. – М.: Физкультура и спорт, 1973. – 276с.

30. Гогунев Е. Н., Мартянов Б. И. Психология физического воспитания и спорта. – М.: Академия, 2002. – 287с.

31. Гогунев Е.Н. Система непрерывного психологического образования специалистов физической культуры и спорта. – Тольятти: ТГУ, 2004. – 326с.

32. Гоноблин Ф. Н. Психология: учебное пособие для педагогических училищ по специальности. – М.: Просвещение, 1973. – 240с.

33. Губарева Т. И. Спорт лиц с ограниченными возможностями в системе гуманистически ориентированной социальной политики. – М.: ФОН, 2000. – 192с.

34. Гужаловский А. А. Основы теории и методики физической культуры. – М.: Физкультура и спорт, 2010. – изд.2-е, испр. и доп. – 352с.

35. Гуревич К. М., Борисова Е. М. Психологическая диагностика: учебное пособие. – М.: Просвещение, 1997. – 463с.

36. Горбунов Г.Д. Аутогенная тренировка. Что это такое?// Физическая культура в школе. – М.: Школа–Пресс, 1975. – № 6. – С. 54–56.

37. Горбунов Г.Д. Психопедагогика спорта. – М.: Физкультура и спорт, 1986. – 208с.

38. Давиденко Д.Н., Соколов В. Е., Степанов В. С. Атлетическая подготовка студентов: учебное пособие. - СПб.: НПО «Стратегия будущего», 2009. – 132с.
39. Дворкин Л. С. Тяжелая атлетика: учебник. - М.: Советский спорт, 2005. – 600с.
40. Дзюрич В.В., Костин А.З., Рябичев В.А. Особенности физического воспитания глухих детей// Советская педагогика. –1967. –№3. –С.73-80.
41. Дробинская А.О. Анатомия и физиология человека: учебник. – М.: Юрайт, 2016. – 416с.
42. Зациорский В.М. Физические качества спортсмена. – М.: Физкультура и спорт, 2010. – 3-е изд., перераб. и дополн. – 287с.
43. Зверев В. Д. Спортивное совершенствование тяжелоатлетов различной квалификации на основе уровня развития физических качеств и параметров техники движения атлета и штанги: учебное пособие. – СПб.: СПбГАФК им. П. Ф. Лесгафта, 2002. – 116с.
44. Зверев В. Д., Смирнов Ю. А. Особенности тренировочного процесса в бодибилдинге у юношей с различными типологическими особенностями телосложения: учебно-методическое пособие. – СПб.: СПбГАФК им. П. Ф. Лесгафта, 2002. – 50с.
45. Зверев В. Д., Смирнов Ю. А. Составление тренировочных программ для начинающих бодибилдеров: учебно-методическое пособие. – СПб.: СПбГАФК им. П. Ф. Лесгафта, 2002. – 45с.
46. Зверев В. Д. Планирование тренировочной нагрузки в подготовительном периоде в бодибилдинге с учетом силовой направленности: учебно- методическое пособие. – СПб.: СПбГАФК им. П. Ф. Лесгафта, 2003. – 54с.
47. Зверев В. Д. Влияние особенностей взаимосвязи физических качеств и двигательных навыков на спортивные достижения в рывке у тяжелоатлетов различной квалификации: Автореф. дис.... канд. пед. наук. – Л., 1982. –28с.

48. Ермоленко Е.К. Возрастная морфология.–Ростов н/Д: Феникс, 2012. – 3-е изд. – С. 12–29.
49. Ибель Д.В. Терминология атлетических упражнений в бодибилдинге: учебно-методическое пособие. – СПб.: СПбГАФК им. П. Ф. Лесгафта, 2004. – 63с.
50. Иванов Д.И. Штанга на весах времени. – М.: Физкультура и спорт, 1987. – 2-е изд. перераб. и доп. – 271с.
51. Ильин Е.П. Состояние наивысшей готовности и работоспособности спортсмена//Спортивная психология в трудах отечественных специалистов. Хрестоматия. – СПб.: Питер, 2002. – С. 253 – 260.
52. Ильин Е.П. Психология физического воспитания: Учебник для институтов и факультетов физической культуры. – СПб: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2000. – 486с.
53. Ильин Е. П. Психология воли. – СПб.: Питер, 2001. – 280 с.
54. Ильин Е. П. Психология спорта: монография – СПб.: Питер, 2008. – 352с.
55. Ингерлейб М.Б. Анатомия физических упражнений. – изд. 2-е. – Ростов н/Д.: Феникс, 2009. – 187с.
56. Ипполитов Н. С. Исследование прогностической значимости скоростно-силовых и силовых качеств у подростков при отборе для занятий тяжелой атлетикой: автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Л., 1975. – 28с.
57. Испулова Р. Н. Силовой фитнес-тренинг как средство физической рекреации студенческой молодежи: автореф. дис. ... канд. пед. наук. – СПб., 2005. –28с.
58. Книга для учителя школы слабослышащих/Под ред. И.М.Гилевич, К.В.Комарова, К.Г.Коровина и др./ОИПЦ «Перспективы образования». – Краснодар: Дефектология, 1998. –247с.
59. Козлова Л.В. Основы реабилитации: учеб. пособие для студ. мед. колледжей / Л. В. Козлова, С. А. Козлов, Л. А. Семененко. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2003– 475 с.

60. Козырнов Г.Ф. Мышечно-суставная чувствительность глухих школьников и некоторые особенности методики физического воспитания.// Дефектология. – 1975. – №3. – С.20-24.

61. Королев С.А. Особенности методов воспитания двигательных координационных способностей глухих и слабослышащих школьников 14-17 лет в условиях образовательных учреждений: метод. рекомендации. – М.: ВЛАДОС, 2004. – 44 с.

62. Карпман В.Л. Тестирование в спортивной медицине/ В.Л. Карпман, З.Б. Белоцерковский, И.А. Гудков. – М.: Физкультура и спорт, 1988. – 208с.

63. Коц Я.М. Спортивная физиология: учебник для ИФК. – М.: Физкультура и спорт, 1998. – 200с.

64. Коррекционная педагогика: основы обучения и воспитания детей с отклонениями в развитии / Под ред. Б. П. Пузанова. – 4-е изд. дополн.– М.: Академия, 2011. – 489с.

65. Крутецкий В. А. Психология: учебник для пед. училищ. – М.: Просвещение, 1986. –336с.

66. Кузнецов В.С., Холодов Ж.К. Теория и методика физической культуры и спорта: учебник. – М.: Академия, 2016. –13 изд. – С.67.

67. Курамшин В.С. Теория и методика физической культуры: учебник . – М.: Советский спорт, 2004. – 2-е изд.испр. – 464с.

68. Ладанов И. Д. Управление стрессом. – М.: Просвещение, 1989. – 217с.

69. Лапенков С.С. Техническая подготовка высококвалифицированных тяжелоатлетов на основе оптимизации структуры вспомогательных упражнений: автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Л., 1985. – 28с.

70. Магин В.А. Медико-биологические и психолого-педагогические особенности спортивной деятельности: учебное пособие/В.А. Магин, В.В. Вучева, О.Н. Мещерякова. – Ставрополь: АГРУС, 2014. – 204с.

- 71.Максименко А.М. Теория и методика физической культуры: учебник. – 2-е изд., испр и доп. – М.: Физическая культура, 2009. – 496с.
- 72.Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры. – М.: Физкультура и спорт, 2008. –544с.
- 73.Матчак Т. Результаты исследования физического развития и физической способности глухих детей//Седьмая научная сессия: Тезисы докладов/ Современное состояние исследований в изучении, обучении, воспитании и трудовой подготовке детей с нарушениями умственного и физического развития. – М.: НИИ дефектологии АПН, 1975. – С.120–121
74. Методики психодиагностики в спорте / В.Л. Марищук, Ю.М. Блудов, В.А. Плахтиенко, Л.К. Серова. – М.: Физкультура и спорт, 1990. – 256с.
75. Мухина В. С. Возрастная психология: феноменология развития, детство, отрочество. – М.: Академия, 2003. – 452с.
76. Настольная книга педагога-дефектолога/Под ред. Т.Б. Епифанцева. – изд. 2-е. – Ростов н/Д : Феникс, 2006. –218с.
77. Немов Р. С. Психология. – М.: Владос, 2001. – 686с.
78. Никитушкин В.Г. Теория и методика юношеского спорта: учебник. – М.: Физическая культура, 2010. – 208с.
79. Некрасов В.П. Психорегуляция в подготовке спортсменов. – М.: Физкультура и спорт, 1985. – 176с.
80. Общая психология. Курс лекций/Сост. Е.И. Рогов. – М.: ВЛАДОС, 1995. – 448с.
81. Основы математической статистики/Под ред. В.С. Иванова. – М.: Физкультура и спорт, 1990. – 287с.
82. Основы специальной психологии/Под ред. Л.В. Кузнецовой. – М.: Академия, 2003. – 480с.
83. Педагогика физической культуры и спорта/Под ред. С.Д. Неверковича – М.: Физическая культура, 2006. – 528с.
84. Пиккенхайн Л. Нейрофизиологические механизмы идеомоторной тренировки // Вопросы психологии, 1980.- № 3.- С. 116 – 120.

85. Пилюян Р. А. Мотивация спортивной деятельности. – М.: Физическая культура, 1984. –104 с.
86. Подласый И. П. Педагогика: Новый курс: учебник для ВУЗов по педагогической специализации в 2 кн. – М.: Владос, 2001.– 574с.
87. Практикум по спортивной психологии/ Под ред. И.П. Волкова. – СПб.: «Питер», 2002. – 288с.
88. Психолого-педагогическое диагностирование: учеб. пособие/Под ред. Левченко И.Ю. – М.: Академия, 2003. – 319с.
89. Пуни А.Ц. Психологическая подготовка к соревнованию в спорте. – М.: Физкультура и спорт, 1969. – 88с.
90. Пуни А.Ц. Психология. - М.: Физкультура и спорт, 1984. – 256с.с.
91. Психология спорта в терминах, понятиях, междисциплинарных связях: Словарь-справочник/Под ред. Агеевца В. У. – СПб.: Нева, 1996. – С.88.
92. Радченко Л.Н. Опыт аутогенной тренировки борцов//Спортивная психология в трудах отечественных специалистов. Хрестоматия. – СПб.: Питер, 2002. – С. 250 – 253.
93. Романина Е.В., Грицаенко М.В. Эмоциональная устойчивость как фактор успешности соревновательной деятельности юных спортсменов// Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – М.: РГУФК, 2004. – № 3. – С. 58–63.
94. Рогов Е.И. Настольная книга практического психолога в образовании: учебное пособие.– М.: ВЛАДОС, 2009. – 2-е изд. – С.58–97.
95. Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии в 2т. – СПб: Питер, 2001. – Т. 2. – Воля – С.182–211.
96. Родионов А.В. Психология физической культуры и спорта. – М.: Академия, 2010. – С.154.
97. Рудик П.А. Идеомоторные представления и их значение в спортивной тренировке//Психологические вопросы спортивной тренировки. – М.: Физкультура и спорт, 1968. – С. 101–112.

98. Роман Р.А. Тренировка тяжелоатлета – М.: Физкультура и спорт, 1998. – 191с.
99. Савенков Г.И. Психологическая подготовка спортсмена в системе физического воспитания и спорта: учеб. пособие для студ. и слуш. РГАФК. – М.: РГАФК, 1998. – 91с.
100. Солодков А. С. Физиология человека. Общая, спортивная, возрастная: Учебник. – М.: Терра–Спорт, Олимпия Пресс, 2001 – 520с.
101. Спортивная физиология: учебник/Под.ред. Я.М. Коца. – М.: Физкультура и спорт, 1986. – 240с.
102. Столяренко Л.Д. Основы психологии. – Ростов н/Д.: «Феникс», 1997. – 736с.
103. Стресс и тревога в спорте/Под ред. Ю.Л. Ханина. – М.: Физкультура и спорт, 1983. – С.77-80.
104. Суслов Ф. П., Холодов Ж. К. Теория и методика спорта: учебное пособие. – М.: Физкультура и спорт, 2013. – изд.3-е, испр. и доп. – С.88–90.
105. Сурдопедагогика: учеб. пособие для студентов высш. пед. учеб. заведений/ Под ред. проф. Е.Г. Речицкой. – М.: ВЛАДОС, 2004. – 655с.
106. Суханов А. И. Основные направления и условия использования физкультурно-оздоровительных коррекций физического состояния людей с различной патологией / А. И. Суханов, С. А. Суханов, В. Ю. Волков // 100 лет физической культуре и спорту в Санкт-Петербургском государственном университете: тез. докл. Всерос. науч.-практ. конф. – СПб.:ГУФКиС им. П.Ф. Лесгафта, 2001. – С. 82.
107. Тарасенко В.А. Комментарий к традиционной фазовой структуре классического двоеборья в тяжелой атлетике// Олимп: журнал для проф., спец. и любит, тяжелой атлетики. – Ижевск: ООО «Олимп», 2005. – № 2. – С. 9–12.
108. Фарбер Д.А. Физиология подростка. – М.: Педагогика, 1988. – 201с.
109. Физическое развитие, физическая работоспособность слабослышащих детей/Ю.В.Шкляев, Л.В.Соколова, Н.В.Бычкова и др.//

Региональные проблемы физической культуры и спорта: материалы научно-практической конференции. – Омск: ОГИФК, 1993. – С.81–84.

110. Филин В. П. Теория и методика юношеского спорта: Учебное пособие для институтов и техникумов физической культуры. – М.: Физкультура и спорт, 1987. – С.76.

111.Фомин Н.А. Физиология человека. – М.: Просвещение, 2012. – изд.3-е, испр. и доп. – С.292 – 294.

112. Хайруллин Р.А. Проблема и методические возможности стабилизации двигательного навыка в спорте. – Казань: Изд-во КФЭИ, 1998 – 92с.