

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 «Физическая культура и спорт»

(наименование кафедры)

49.03.01 «Физическая культура»

(код и наименование направления подготовки)

«Физкультурное образование»

**БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА**

на тему: «Методика обучения военно-прикладным видам спорта (на примере атлетического двоеборья)»

Студент

Д.Д. Ризаев

(И.О. Фамилия)

(личная подпись)

Руководитель

Н.Н. Назаренко

(И.О. Фамилия)

(личная подпись)

**Допустить к защите**

Заведующий кафедрой к.п.н., доцент А.Н. Пиянзин

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

(личная подпись)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017г.

Тольятти 2017

## АННОТАЦИЯ

на бакалаврскую работу Ризаева Джалила Джасаратовича,  
по теме: «Методика обучения военно-прикладным видам спорта (на примере атлетического двоеборья)»

Данная работа посвящена важнейшей части подготовки допризывной молодежи – тренировочному процессу в новом военно-прикладном виде спорта (атлетическом двоеборье).

Основную роль в технической подготовке атлетического двоеборья играют упражнения для развития физических качеств, а также специальные комплексы подводящих и подготовительных упражнений, используемые в определенных условиях соответственно задачам тренировочного процесса.

Исходя из этого, гипотеза исследования заключалась в том, что эффективное обучение комбинированным силовым упражнениям атлетического многоборья на начальном этапе возможно при системном включении в педагогический процесс, специальных комплексов подводящих и подготовительных упражнений.

Для решения данной проблемы автором было разработано несколько комплексов специальных упражнений, направленных на совершенствование технической подготовки.

Результаты проведенного опытно-экспериментального исследования подтвердили выдвинутую гипотезу и позволили обосновать практические рекомендации.

Бакалаврская работа состоит из 55 страниц печатного текста и включает в себя: введение, три главы, заключение, список используемой литературы, приложение, 4 таблицы, 5 схем, 6 рисунков.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ.....</b>	<b>4</b>
<b>ГЛАВА 1. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ .....</b>	<b>6</b>
1.1. Особенности силовых и военно-прикладных видов спорта.....	6
1.2. Факторы, определяющие уровень подготовки в атлетическом двоеборье.....	9
1.3. Технические компоненты выполнения упражнений атлетического двоеборья.....	15
<b>ГЛАВА 2. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ.....</b>	<b>22</b>
2.1. Методы исследования .....	22
2.2. Организация исследования .....	24
<b>ГЛАВА 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ.....</b>	<b>26</b>
3.1. Результаты констатирующего эксперимента .....	26
3.2. Технология обучения атлетическому двоеборью.....	27
3.3. Обсуждение результатов опытно-экспериментального исследования	37
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....</b>	<b>44</b>
<b>СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ .....</b>	<b>46</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ .....</b>	<b>51</b>

## ВВЕДЕНИЕ

Развитие силовых способностей всегда представляли интерес для спортивно-педагогической науки. Силовые виды спорта являются общедоступными видами массового спорта, отличное средство для активного отдыха и досуга населения нашей страны. Силовая гимнастика популярна с древнейших времен и до наших дней, так как занятия этим видом направлены на слаборазвитые мышечные группы. В настоящее время существует большое многообразие силовых видов спорта, таких как тяжелая атлетика, гиревой спорт, пауэрлифтинг, атлетическое двоеборье и многие другие. Атлетическое двоеборье является военно-прикладным видом спорта, входящим в виды спорта, объединяемые Спорткомитетом Министерства обороны России, одним из видов спорта военно-спортивной классификации. Атлетическое двоеборье включает комбинированное силовое упражнение на перекладине (подъем силой, подъем переворотом, подтягивание, поднимание ног к перекладине) и толчок двух гирь 24 кг двумя руками от груди. Занятия по атлетическому двоеборью развивают и совершенствуют физические и специальные качества, необходимые для личного состава различных видов Вооруженных Сил и родов войск. Именно поэтому упражнения атлетического двоеборья включены в раздел «гимнастика и атлетическая подготовка», действующего Наставления по физической подготовке в ВС РФ [9, 15, 41].

В специальной и научно-методической литературе уделяется большое внимание технике обучения двигательным действиям в различных видах спорта. Техническая подготовка предоставляет спортсменам наибольшие резервы. Научное обоснование и методика обучения техническим приемам, далеки от доступных пределов. Техническое мастерство спортсменов является результатом разработки эффективной техники конкретного вида спорта и успешного проведения педагогического процесса. Споры

специалистов по технике и методике обучения техническим приемам не прекращаются и предлагают новые методы совершенствования [23, 24, 27]. Исследования показывают, что вопросы методики обучения военно-прикладным видам спорта изучены недостаточно хорошо, это обуславливает актуальность нашей работы.

**Объект исследования:** учебно-тренировочный процесс по военно-прикладным видам спорта.

**Предметом исследования** выступает методика обучения комплексным силовым упражнениям атлетического двоеборья.

**Целью исследования** является формирование педагогической технологии обучения комбинированным силовым упражнениям атлетического двоеборья на начальном этапе подготовки.

**Гипотеза исследования.** Предполагается, что эффективное обучение комбинированным силовым упражнениям атлетического многоборья на начальном этапе возможно при системном включении в педагогический процесс, специальных комплексов подводящих и подготовительных упражнений.

**Практическая значимость.** Результаты исследования позволяют улучшить физическую и техническую подготовку занимающихся атлетическим двоеборьем, в военно-патриотическом воспитании допризывной молодежи, в физическом воспитании студентов ВУЗов. Кроме этого методика может быть использована в физической подготовке в ВС РФ.

**Задачи исследования:**

Изучить особенности физического развития и физической подготовленности юношей 18-20 лет.

Выявить основные компоненты для развития двигательных способностей занимающихся атлетическим двоеборьем на начальном этапе.

Разработать педагогическую технологию обучения, комбинированным силовым упражнениям атлетического двоеборья и проверить ее эффективность на практике.

## **ГЛАВА 1. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ**

### **1.1. Особенности силовых и военно-прикладных видов спорта**

Силовые виды спорта занимают большое место среди огромного многообразия видов спорта. В спортивной энциклопедии России дано определение атлетизма «Атлетизм – система физических упражнений, ориентированных на укрепление здоровья, гармоничное развитие силовых способностей и улучшение телосложения человека.». Атлетизм представлен двумя направлениями: оздоровительным и спортивным. Оздоровительное направление характеризуется как физкультурная деятельность, направленная на нормализацию физического развития и повышение уровня физической подготовленности, в частности, воспитание силовых качеств и способностей, а также на достижение гармоничного, пропорционального развития мышц и эстетической коррекции телосложения занимающихся. К оздоровительному направлению относится атлетическая гимнастика.

Атлетическая гимнастика – это комплекс физических упражнений силовой направленности с использованием различных отягощений движения [23]. Разновидностью атлетической гимнастики для женщин является шейпинг. Спортивное направление нацелено на обеспечение подготовки занимающихся к выступлению в соревнованиях и достижению максимального результата в силовых спортивных дисциплинах. Силовые виды спорта – группа ациклических видов спорта, в которых соревновательная деятельность связана с проявлением предельных силовых способностей спортсменов, формированием пропорциональной фигуры с ярко выраженным развитием ее мускулатуры. К силовым видам спорта относятся: тяжелая атлетика, гиревой спорт, пауэрлифтинг, бенчпресс,

бодибилдинг, армреслинг и другие. Тяжелая атлетика – олимпийский силовой вид спорта, непосредственно связанный с подъемом штанги в двух ее ключевых, соревновательных упражнениях: рывок и толчок [10]. Гиревой спорт – еще один силовой вид спорта, непосредственно связанный с поднятием гири в двух ключевых соревновательных упражнениях: толчок двух гирь от груди; рывок гири левой, потом правой руками поочередно максимальное количество раз в течение 10 минут. Или в одном движении – толчок по длинному циклу: означает толчок двух гирь от груди с дальнейшим опусканием их в положение вися. Вес гири может быть 16, 24, 32 кг. Масса снаряда зависит от возрастной категории [3, 4].

Пауэрлифтинг (иловое троеборье) – силовой вид спорта, ориентированный на подъем штанги в трех ключевых соревновательных упражнениях: приседании, жиме лежа на плоской скамье и тяге. Бенчпресс – силовой вид спорта: жим штанги из позиции лежа на плоской горизонтальной лавке. Армреслинг – силовое единоборство на руках в положении стоя за специальным столом [10].

Кроме перечисленных выше видов спорта, силовой направленности, большое значение для патриотического воспитания подрастающего поколения имеют военно-прикладные виды спорта, среди которых большое место принадлежит силовым видам. К отдельной категории можно отнести группу военно-прикладных видов спорта. В ней собраны виды спорта, имеющие отношение к подготовке военнослужащих и офицеров различных родов войск. Для такой подготовки используются упражнения из разных видов спорта, объединяя их в двоеборья и многоборья. Главная задача, стоящая перед этими видами спорта - всеобщая равномерная тренированность бойцов, а не завоевание медалей. В процессе военно-патриотического воспитания детей и молодёжи важное место отводится занятиям по военно-прикладным видам спорта, т.к. они являются основополагающим средством в формировании будущего защитника

Родины. Это направление работы в настоящее время становится актуальным, т.к. реформирование Вооружённых Сил Российской Федерации, повлекшее переход на годичный срок службы по призыву, значительно повышает требования к качеству подготовки молодёжи допризывного возраста к военной службе. Сформированная физическая военно-прикладная подготовленность юношей является и необходимым условием для решения проблемы сокращения сроков адаптации новобранцев к военной службе, что служит условием дальнейшего успешного выполнения ими служебных обязанностей. Предстоит ещё много сделать для формирования соответствующим образом закалённого, физически сильного и здорового человека, не только защитника Отечества, но и в целом гражданина нашей Родины. В этом вопросе важное место отводится организации работы по физической военно-прикладной подготовке молодёжи в условиях военно-патриотических клубов и объединений, в которых педагогическими коллективами решаются задачи по формированию у обучающихся военно-патриотических ценностей, направленных на воспитание у молодёжи любви к Родине на лучших традициях служения Отечеству, чувства долга, гражданского самосознания, ответственности и сознательности, освоению специальных навыков и воинских профессий, подготовки молодёжи к службе в армии [8]. Сформированная физическая военно-прикладная подготовленность позволит юношам допризывного возраста успешно выполнять не только военную деятельность, но и на протяжении всей жизни вести здоровый образ жизни, активно заниматься физической культурой и спортом, добиваться значимых успехов в профессиональной и общественной деятельности. Признанные в России военно-прикладные виды включают в себя целый комплекс разнообразных упражнений: бег в форме, преодоление полосы препятствий, метание гранаты, даже скоростное маневрирование на автомобилях. Перечисленные виды физических упражнений не входят в олимпийскую программу, и вряд ли когда-нибудь попадут, но несомненно будут способствовать здоровью нации. Известно, что далеко не в каждой



стране военно-прикладные виды спорта входят в число общепризнанных. Россия в этом плане – замечательное исключение из мировых правил [18, 20, 22, 38].

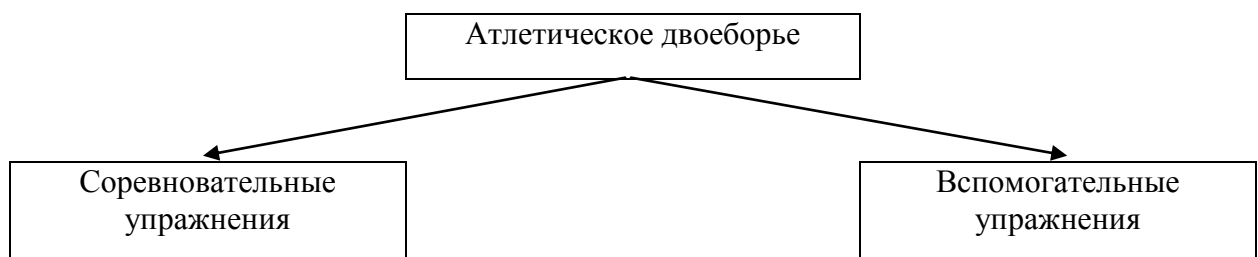
Одним из наиболее ярких и интересных видов военно-прикладного спорта является атлетическое двоеборье (приложение). В процессе занятий атлетическим двоеборьем решаются как общие, так и специальные задачи физической подготовки: развитие и поддержание на требуемом уровне силы, силовой выносливости и скоростно-силовых качеств, укрепление опорно-двигательного аппарата и улучшение осанки, повышение физической работоспособности, устойчивости и устойчивости к гипоксии [4].

## **1.2. Факторы, определяющие уровень проявления силовых способностей**

Атлетическое двоеборье является силовым видом спорта, включающим комбинированное силовое упражнение на перекладине (подъем силой, поднимание ног к перекладине, подъем переворотом, подтягивание) и толчок двух гирь 24 кг. двумя руками по длинному циклу. В атлетическом двоеборье различают две основные группы упражнений соревновательные и вспомогательные (схема 1).

Схема 1

### **Основные группы упражнений в атлетическом двоеборье**

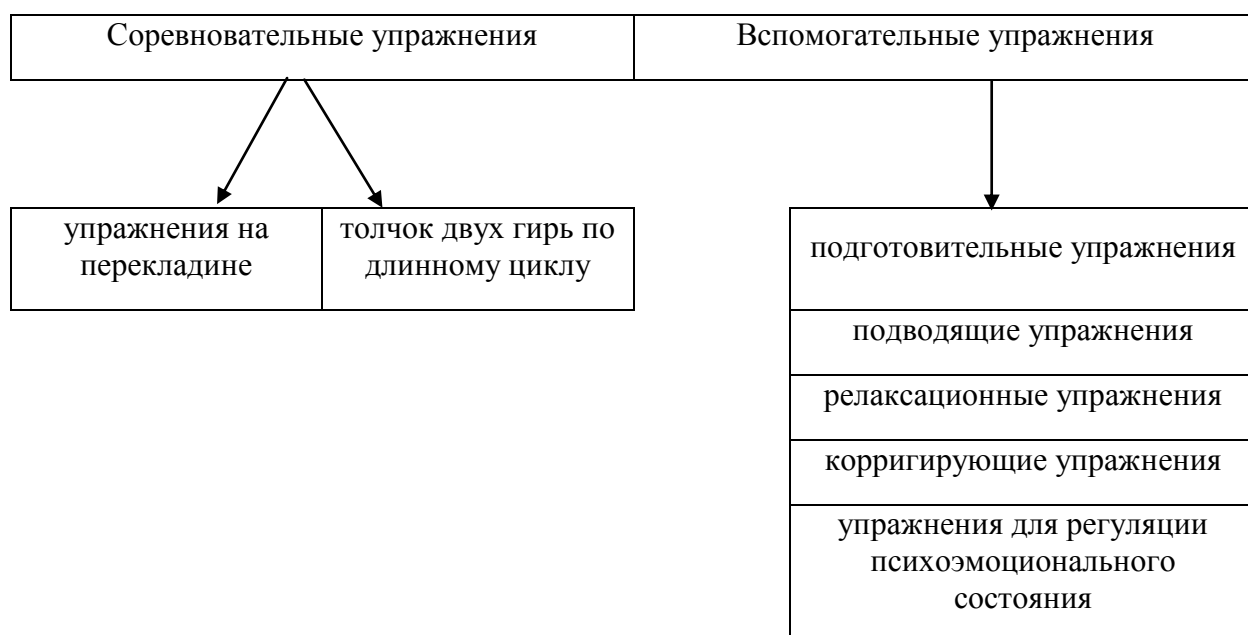


К соревновательным относятся упражнения, которые входят в программу соревнований: упражнения на перекладине и толчок двух гирь по длинному циклу [4].

Вспомогательные упражнения двоеборья классифицируются в соответствии с педагогическими задачами учебно-тренировочного процесса. Эти упражнения можно подразделить на следующие группы (схема 2): подготовительные упражнения, подводящие упражнения, релаксационные упражнения, упражнения дыхательной гимнастики, корректирующие упражнения, упражнения для регуляции психоэмоционального состояния [4, 7, 32, 41].

Схема 2

### Классификация упражнений в атлетическом двоеборье



В группу подготовительных упражнений относятся две подгруппы упражнений:

- обще-подготовительные - упражнения для развития базовых физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости);

- специально подготовительные - упражнения для развития двигательных способностей спортсмена применительно к виду специализации (атлетическому двоеборью) [4, 5, 41].

В группу подводящих упражнений входят упражнения, способствующие освоению и совершенствованию техники соревновательных упражнений. Для этого используются циклические, ациклические и смешанные виды упражнений, выполняемых в динамическом, статическом, статодинамическом, плиометрическом режимах. Упражнения максимальной, субмаксимальной, большой и умеренной мощности, выполняемые в аэробном, анаэробном и смешанном режимах энергообеспечения [4, 13, 17, 41].

Третья группа это релаксационные упражнения (от лат. relaxation-ослабление, расслабление) – мышечное расслабление, которое способствует снятию психического напряжения. В литературных источниках релаксация описывается двух видов: произвольная и произвольная, оба вида могут быть достигнуты в результате применения специальных психофизиологических упражнений. Релаксация является составной частью многих психических, психотерапевтических техник, она используется в восточных оздоровительных учениях (в индийской йоге, ушу и т.д.). В технологии атлетического двоеборья мы предлагаем использовать несколько вариантов релаксационных упражнений. Подробно предлагаемые упражнения описаны в третьей главе [14, 19, 30, 41].

Четвертая группа упражнений, включает упражнения дыхательной гимнастики. В литературных источниках описано большое количество дыхательных упражнений, имеющих различное влияние на организм. В спортивной практике широко используются эти упражнения для различных целей, активизации спортсменов, восстановлению, и т.п. Дыхательные упражнения также представлены в предлагаемой технологии и подробно описаны в третьей главе [25, 42].

Пятая группа корректирующие упражнения, эти упражнения направлены на исправление осанки и деформации различных частей тела. Эти упражнения могут быть, как активными, так и пассивными, нередко сочетаются. К корректирующим упражнениям можно отнести любые движения, которые выполняются из определенного исходного положения, которое обуславливает строгое локальное воздействие. Упражнения этой группы являются обязательной частью тренировочного процесса и входят в физическую подготовку спортсменов [1, 9, 33, 37, 43].

Шестая группа определяется, как группа упражнений для регуляции психического состояния спортсменов. К этой группе относятся упражнения дыхательной гимнастики, аутогенной тренировки и релаксационные упражнения [2, 11, 16].

Важное значение при проведении тренировочного процесса имеет терминологическая запись упражнений. При записи каждого упражнения необходимо указывать: исходное положение, из которого начинается движение (И.П.); название движения (поворот, мах.); направление движения; и если необходимо, то конечное положение тела. Так как в одном из соревновательных упражнений используют снаряд «перекладину», для записи упражнений используют терминологию, принятую в спортивной гимнастике. Если осуществляется запись упражнений на снарядах, то кроме названия снаряда пишут: исходное положение (из размахивания в упоре. Из вися на согнутых руках) или движение, предшествующее первому элементу (вис - подъем двумя ногами); название движения (оборот, подъем и др.); способ выполнения (силой, махом); направление движения (назад, вперед и др.); конечное положение (в вис согнувшись, в упор лежа) [18, 29].

Для краткости записи упражнений, выполняемых с гирями, принято записывать их в виде дробей. В числителе указывается вес гирь (гири), знаменатель обозначает: количество повторений; или количество повторений в процентах, к личному рекорду (П.М. – повторному максимуму) в этом упражнении (например, 16/10 или 16/80 %). Две цифры в числителе через

знак “+” свидетельствуют о толчке двух гирь двумя руками (например,  $16 + 16/10$  или  $16 + 16/70$  %). Две цифры в знаменателе через знак “+” обозначает рывок одной и, без отдыха, другой рукой (например,  $16/20 + 20$ ). Коэффициент справа от дроби показывает число подходов для данного упражнения. Отсутствие такого коэффициента говорит о том, что данное упражнение выполняется в одном подходе (например,  $24/65$  % + 50 % или  $16/10 + 10 \times 3$ ) [4, 10, 38].

Заключение в скобки серии упражнений и коэффициента за скобками означает выполнение данной серии  $n$ -го числа раз, соответствующего цифре коэффициента (например, (24 одной /10, 16 другой /20)  $\times 2$ ) [3, 41].

Для удобства общения между тренером и воспитанниками во время тренировочного процесса принято использовать систему специальных наименований (терминов), которые применяются для краткого обозначения упражнений атлетического двоеборья и связанных с ними понятий. Под термином «принято понимать краткое условное обозначение какого-либо двигательного действия (упражнения), понятия или снаряда». Терминология является своеобразным, специальным языком для занимающихся и преподавателей, она помогает сформулировать задание и сформировать у занимающихся четкое представление о предстоящем упражнении [3, 4, 15].

Приводим основные термины, используемые в атлетическом двоеборье (Таблица 1).

Таблица 1

### Терминология атлетического двоеборья

Название термина	Значение термина
Вис	положение занимающегося на снаряде, в котором плечи находятся ниже точек хвата.
Дожим	выпрямление одной или двух рук при выполнении толчка (рывка) следующее после замедления или остановки движения.
Жим	подъем снаряда (штанги, гири) силой от груди вверх до полного выпрямление рук.
Замах	кач гири (гирь) перед выполнением тяги.

Захват	положение кистей при хвате ручки гири (грифа штанги, перекладины) а) сверху - ладонью вниз; б) снизу - ладонью вверх.
Касание	ошибка при выполнении упражнений с гирями (касание помоста, туловища свободной от рывка рукой и т.д.).
Максимальный результат	личный рекорд спортсмена в том или ином упражнении. Выражается в количестве повторений или в килограммах.
Наклон	термин, обозначающий сгибание тела.
Объем нагрузки	суммарный показатель проделанной работы в рассматриваемый период тренировки (продолжительность нагрузки, в метрах, общий вес, суммарное количество повторений и т.д.).

## Продолжение таблицы 1

Остановка	кратковременное прекращение выполнения упражнения.
Приседание	положение, занимающегося на согнутых ногах.
Переворот	вращательное движение тела с полным его переворачиванием через голову.
Подъем	переход в упор из виса или из более низкого упора в более высокий (способы выполнения - подъем силой поочередно, подъем силой, подъем переворотом).
Перехват	изменение положения кистей на перекладине, перекладывание гири из одной руки в другую, изменение захвата дужки гири.
Плινты	подставки, на которые ставят штангу, встают сами для увеличения высоты грифа или своего центра тяжести.
Подрыв	ускорение тяги до полного разгибания туловища в толчке (при взятии гири на грудь) и в рывке.
Подсед	быстрое опускание и подведение спортсменом своего тела под гири или штангу.
Подход	однократное или многократное выполнение силового упражнения в одной попытке.
Полуприседание	неполное приседание с отягощением.
“Протяжка”	тяга гири рывком двумя руками снизу до выпрямления рук вверху без фиксации.
“Проходка” (прикидка)	выполнение на тренировочном занятии соревновательного упражнения “до предела”.
Рывок	упражнение гиревого двоеборья, в котором гиря одним движением поднимается снизу-вверх на прямую руку.
Серия	несколько повторений в одном подходе.
Спад (опускание)	переход из упора в вис.
Сплит	система построения тренировочного цикла со сдвоенными или строенными занятиями с последующим днем отдыха.
Старт	исходное положение спортсмена для подъема гири.
Суперсерия	комбинация из двух разных упражнений, выполняемых подряд, практически без отдыха.
Толчок	упражнение гиревого двоеборья, выполняемое в два приема: подъем гири на грудь и выталкивание вверх на прямые руки единым движением без остановки.
Трисет	комбинация из трех упражнений, выполняемых подряд

	практически без паузы для отдыха.
Тяга	силовое упражнение, в котором отягощение тянется к себе.
Фиксация	удержание гирь вверху на выпрямленных руках в положении, отвечающем требованиям правил соревнований; сохранение неподвижного положения тела до или после выполнения упражнения на перекладине.
Хват разный	положение кистей, при котором одна выполняет хват сверху, другая - хват снизу.
Читинг	выполнение упражнений динамично, с помощью других мышц.

Продолжение таблицы 1

Швунг жимовой	подъем гирь или штанги от груди на выпрямленные руки с помощью ног в начале движения с последующим дожимом (сочетание полутолчка и жима).
Швунг толчковый	толчок штанги (гирь) от груди в неглубокий полуприсед.
Ширина хвата	расстояние между кистями рук на грифе штанги, перекладине.

### **1.3. Технические компоненты выполнения упражнений атлетического двоеборья**

В научной литературе существует большое количество определений техники упражнений, к сожалению, среди авторов нет единого мнения на этот счет. Например, В.Б. Коренберг [13] дает сразу три определения спортивной техники:

1. «Спортивная техника – обобщающее обозначение распространенных в спорте схем систем телодвижений и движений, реализуя которые можно осуществлять спортивное двигательное действие (СДД)».

2. «Качество выполнения СДД (спортивного двигательного действия) или рассматриваемой их совокупности»

3. «Способность спортсмена на том или ином уровне качества выполнять рассматриваемые СДД или их совокупность. Такое «сосуществование» в одном понятии нескольких принципиально

несовместимых понятий недопустимо, поэтому предлагается пункт 1» (комментарий В.Б. Коренберга).

Ю. К. Гавердовский [5] приходит к заключению, что «техника спортивного упражнения – суть биомеханически обусловленный способ индивидуального решения двигательной задачи». Выражение «биомеханически обусловленный способ...» затрудняет конкретизацию представления о предмете технического совершенствования.

Первым упражнением атлетического двоеборья является комбинированное силовое упражнение на перекладине, которое включает в себя несколько силовых упражнений, выполняемых последовательно с фиксацией конечных положений отдельных упражнений (схема 3). По правилам соревнований эта фиксация не должна превышать 5 секунд, подъем силой, поднимание ног к перекладине, подъем переворотом и подтягивание. Второе упражнение двоеборья - толчок двух гирь 24(16) кг двумя руками по длинному циклу [4, 15, 38].

*Подъем силой* - движение начинается с подтягивания, при котором подбородок выше перекладины, быстро поставить правую (левую) руку в упор локтем вверх. Подать плечи вперед и поставить в упор вторую руку. Разгибая руки, выйти в упор, зафиксировать это положение [15, 41].

*Подъем переворотом* - выполняется из виса хватом сверху. Сгибая руки и поднимая прямые ноги вперед-вверх подтянуться и приблизить таз к перекладине (подбородок прижать к груди). В тот момент, когда таз приблизится к перекладине, а ноги окажутся за ней сверху, притормозить движение ног и поднять плечи. Переворачиваясь вокруг перекладины, выйти в упор. Выполнять упражнения с прямыми ногами, при завершении каждого подъема переворотом в упоре руки выпрямлять, тело держать прогнутым. Положение виса и упора фиксировать на прямых руках в течении 0,5-1 сек [4, 22].

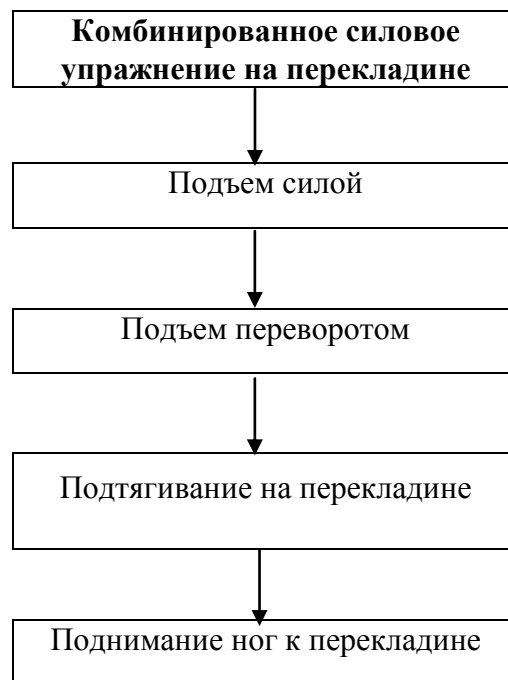


*Подтягивание на перекладине* - выполняется из виса на прямых руках хватом сверху (положение виса фиксировать 1 сек.). Подтягивание осуществляется до перехода подбородком линии перекладины. Запрещается волнообразное движение туловищем и движения ногами, облегчающие выполнение упражнения [15, 22].

*Поднимание ног к перекладине* - выполняется из виса на прямых руках хватом сверху. Поднимая прямые ноги вверх коснуться перекладины нижней частью подъема стопы [3, 41].

Схема 3

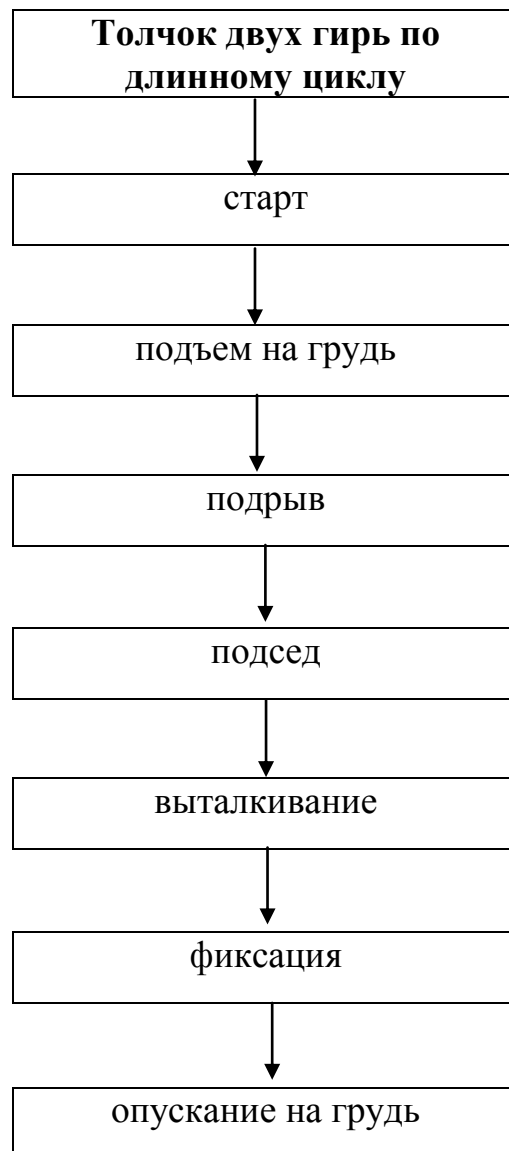
### Первое упражнение атлетического двоеборья

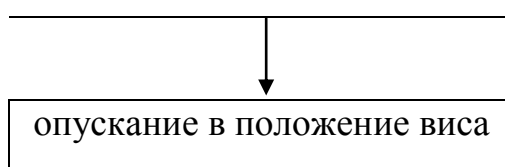


Вторым упражнением атлетического двоеборья является - толчок двух гирь по длинному циклу (схема 4). Полный цикл этого упражнения можно условно разделить на следующие технические элементы: старт, подъем на грудь, подрыв, подсед, выталкивание, фиксация, опускание на грудь, опускание в положение виса [4, 41].

Старт. Для этого необходимо принять исходное положение (И.П.) - согнутые в коленях ноги на ширине плеч, колени несколько разведены в стороны, туловище прямое с незначительным прогибом в пояснице. Гири стоят впереди, на 20-30 см. от ступней ног. Прямые руки расслаблены, захват дужек гирь кистями глубокий [15, 41].

Схема 4

**Второе упражнение атлетического двоеборья**



*Подъем на грудь.* Разгибая ноги оторвать гири от помоста, сделать замах таким образом, чтобы гири, в замахе, «двигались» по траектории между ногами назад. На обратном движении гири резким включением (выпрямлением) ног и выпрямлением туловища произвести подрыв.

*Подрыв.* Это упражнение выполняется быстрым и одновременным разгибанием ног и туловища с последующим подъемом на носки. Руки не должны сгибаться. Плечи необходимо отвести назад в самый последний момент, и только после этого выполнить подсед [3].

*Подсед.* Останавливая движение вверх, быстро согнуть ноги в коленях - выполнить подсед. Локти очень быстро надо подвернуть, и гири опустить на плечи, туловище слегка наклонить вперед, а локти для лучшего удержания гирь еще больше повернуть вверх. Вставая из подседа и принять исходное положение для подъема гирь с груди. В положении «старт» гири лежат на предплечьях, душки гирь на груди, локти опущены и прижаты к туловищу, таз подать вперед, спина прогнута в пояснице, ноги на ширине плеч. Общий центр тяжести должен проходить через по средней линии ступней [10].

*Выталкивание гирь можно разделить на две фазы:* предварительный подсед и выталкивание [4, 41].

*Предварительный подсед.* Выполняется быстро, опора должна быть на всю стопу. Туловище и руки, в которых находятся гири не меняют положения. Угол в коленных суставах в крайнем нижнем положении полуприседа составляет 120-130 градусов [3, 15].

*Непосредственное выталкивание.* Начинается, когда опора на всю стопу, а заканчивается, когда спортсмен поднимается на носки. Выталкивание осуществляется резким выпрямлением ног и туловища вверх – назад [10, 15].

*Подсед* - *вставание из подседа*. Только на последней стадии выталкивания, спортсмен включает в работу руки. Гири, достигшие “мертвой точки” при выпрямлении ног, подхватываются выпрямлением рук и сгибанием ног. Туловище в подседе подводится под гири. Гири отводятся назад до отказа, лопатки сводятся. В момент, когда руки выпрямляются делается движение головой вперед. Подсед выполняется плавно, с опорой на всю стопу, полуприсед неглубокий. [3, 4, 41].

*Фиксация*. Встав из подседа, спортсмен фиксирует положение: гири вверху на прямых руках, ноги и туловище выпрямлены, голова слегка «подается» вперед [3, 15, 41].

*Опускание на грудь*. После положения «фиксация», гири надо быстро опустить на грудь. Ноги слегка согнуть в коленных суставах, амортизируя ударную нагрузку на грудь и поясницу [3].

*Опускание в положение виса*. Гири за счет постепенного разгибания рук опускаются вниз по оптимальной траектории, в вис, в положении замаха для очередного подъема на грудь. Руки с гирями, во время замаха, нужно развернуть тыльной стороной кистей друг другу [3, 41].

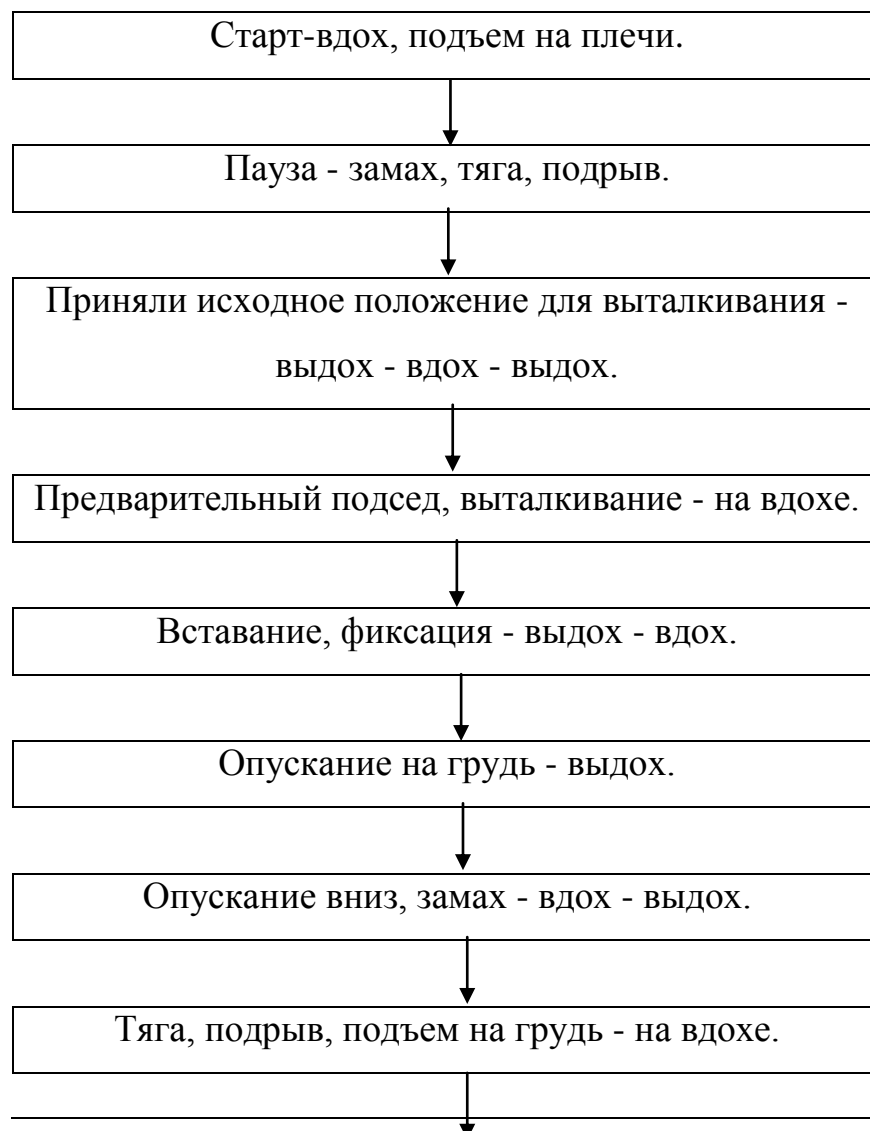
Особое внимание при выполнении соревновательных упражнений атлетического двоеборья уделяется дыханию. Рациональное дыхание имеет большое значение для результата в атлетическом двоеборье. В отличие от других циклических видов дыхание в упражнениях на перекладине и толчок двух гирь по длинному циклу отличается большой специфичностью. Обучение правильному дыханию следует проводить на самых ранних этапах обучения технике. Схема дыхания при выполнении толчка двух гирь по длинному циклу: старт – вдох; подъем на плечи – пауза – замах, тяга, подрыв; исходное положение для выталкивания - выдох - вдох – выдох; предварительный подсед, выталкивание - на вдохе; вставание, фиксация - выдох – вдох; опускание на грудь – выдох; опускание вниз, замах - вдох – выдох; тяга, подрыв, подъем на грудь - на вдохе; толчок от груди - после двух - трех циклов дыхания [22, 28, 31, 41, 42].

При выполнении упражнений на перекладине дыхание произвольное, без значительной задержки (схема 5). Наибольшее силовое напряжение выполняется на небольшой задержке дыхания на вдохе (например, подъем силой, подтягивание на перекладине) во время фиксации в упоре выполняется несколько коротких вдохов и выдохов, опускание в вис выполняется на выдохе [4, 40].

Во время соревнований рекомендуется выполнять дополнительное форсированное (учащенное) дыхание в исходном положении перед выталкиванием (3-5 циклов). Вдох рекомендуется делать быстро, но не глубоко, а выдох – полный [41, 38].

Схема 5

**Схема дыхания при выполнении толчка двух гирь по длинному циклу**



Толчок от груди - после двух - трех циклов  
дыхания.

## **ГЛАВА 2. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ**

### **2.1. Методы исследования**

Для решения задач, стоящих перед в работе мы использовали нижеперечисленные методы исследования:

1. Изучение и анализ научно-методической литературы по теории и методике физической культуры, прикладных видов спорта и т.п.
2. Педагогический эксперимент.
3. Наблюдение.
4. Тестирование
5. Методы математической статистики.

Анализируя и обобщая сведения из литературных источников, мы изучили материалы, касающиеся атлетической гимнастики, техники гимнастических упражнений, силовых и военно-прикладных видов спорта. Анализ литературы дал нам возможность разработать методику, обучения комплексным упражнениям атлетического двоеборья.

Для проведения эксперимента мы определили уровень развития физических качеств в начале и конце педагогического эксперимента на основании проведения следующих тестов:

Оценка ведущего для атлетического двоеборья физического качества – силовой выносливости мышц. [34].

Тестовые упражнения:

Тест «Наклон вперед из положения стоя». Для проведения теста используется деревянный куб, с нанесенными делениями. «0» -соответствует уровню куба. Тестируемый встает на куб, делает несколько предварительных наклона, далее делает наклон, максимальный по амплитуде и фиксирует его. Если показанный результат выше уровня положения стоп, то его записывают со знаком (плюс), если ниже отметки «0» - определяется знаком – (минус) [1, 21].

Тест «Подъем силой». Движение начинается с подтягивания, при котором, подбородок выше перекладины, быстро поставить правую (левую) руку в упор локтем вверх. Подать плечи вперед и поставить в упор вторую руку. Разгибая руки, выйти в упор, зафиксировать это положение. Учитывается количество раз [3].

Тест «Подъем переворотом». Выполняется из виса хватом сверху. Сгибая руки и поднимая прямые ноги вперед-вверх подтянуться и приблизить таз к перекладине (подбородок прижать к груди). В тот момент, когда таз приблизится к перекладине, а ноги окажутся за ней сверху, притормозить движение ног и поднять плечи. Переворачиваясь вокруг перекладины, выйти в упор. Выполнять упражнения с прямыми ногами, при завершении каждого подъема переворотом в упоре руки выпрямлять, тело держать прогнутым. Положение виса и упора фиксировать на прямых руках в течении 0,5-1 сек. Учитывается количество раз [3].

Тест «Подтягивание на перекладине». Выполняется из виса на прямых руках хватом сверху (положение виса фиксировать 1 сек.). Подтягивание осуществляется до перехода подбородком линии перекладины. Запрещается волнообразное движение туловищем и движения ногами, облегчающие выполнение упражнения. Учитывается количество раз [3, 20].

Тест «Поднимание ног к перекладине». Выполняется из виса на прямых руках хватом сверху. Поднимая прямые ноги вверх коснуться перекладины нижней частью подъема стопы. Учитывается количество раз.

Тест «Удержание тела в висе на перекладине». Участник принимает положение виса, хватом сверху так, чтобы его подбородок находился над перекладиной. После этого включается секундомер, когда под влиянием утомления руки начинают распрямляться и подбородок опустится ниже перекладины, выполнение теста прекращается. Учитывается время в секундах [3, 4, 10].

**Методы математической статистики** были связаны с определением среднего арифметического числа ( $\chi$ ), средние квадратического отклонения ( $\delta$ ). Достоверность полученных данных определялась с помощью t- критерия Стьюдента по специальной таблице значений 5% уровня значимости [6, 12].

Обработка результатов проводилась на компьютере при помощи программы «MS Excel 2016» [39].

## **2.2. Организация исследования**

Экспериментальной базой в процессе нашей работы являлся Спортивный клуб «Боевые перчатки» г. Тольятти Самарской области. Исследование проводилось в три этапа.

**На первом этапе** (с май 2014 - по январь 2015 гг.) мы осуществляли работу, связанную с анализом и обобщением литературы по теоретическим аспектам физического воспитания и спорта, гимнастике, оздоровительным видам фитнеса. Атлетической гимнастики и т.п. На этом этапе мы разработали начальный вариант методики обучения комплексным упражнениям атлетического двоеборья средствами специальных комплексов. Сформулировали цель работы, задачи, объект, предмет и гипотезу исследования.



**На втором этапе** (с январь 2015 - по январь 2017 гг.) мы провели формирующий эксперимент; получили экспериментальные данные; произвели обработку полученных данных и результатов, сформулировали выводы по результатам эксперимента, а также определили методические рекомендации.

На протяжении 4 месяцев мы проводили исследование (сентябрь, декабрь). В исследовании приняли участие две группы юношей 18-20 лет, занимающихся атлетическим двоеборьем: экспериментальная группа – 13 юношей, которые занимались по специальной методике, в контрольной группе – 14 юношей, которые занимались по стандартной методике.

В эксперименте приняли участие 27 юношей от 18 до 20 лет.

Наша задача – на основании экспериментальной работы выявить более эффективную технологию для подготовки юношей к соревнованиям по атлетическому двоеборью.

**Третий этап** (с апреля 2017 - по июнь 2017 г.) включал в себя подготовку, связанную с завершением выпускной квалификационной работы, анализ результатов, выводы по работе. Сравнивая и анализируя исходные и контрольные показатели спортсменов, мы выявили эффективность разработанной технологии обучения комплексным упражнениям. На основе анализа и обобщения экспериментальных данных были сформулированы результаты исследования, выводы и предложены практические рекомендации по использованию технологии обучения комплексным упражнениям по атлетическому двоеборью на начальном этапе спортивной подготовки.

## ГЛАВА 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ

### 3.1. Результаты констатирующего эксперимента

На начальном этапе эксперимента мы получили следующие результаты (табл.2).

Таблица 2

Оценка специальной физической подготовленности

Группа	Контрольная	Экспериментальная
Упражнения	X±m	X±m
До эксперимента		
Подъем силой	8,87±1,44	9,2±2,88
Наклон вперед	-4±0,02	-4,1±0,08
Подъем переворотом	12,4±3,16	11,53±4,3
Подтягивание на перекладине	12,53±1,83	13,48±1,94
Поднимание ног к перекладине	22,47±3,85	20,87±5,95
Удержание тела в висе на перекладине	46,67±2,65	48,73±2,55

Сопоставив данные физической подготовленности, полученные в результате исследования в экспериментальной и контрольной группах ( $P > 0,05$ ), наблюдаем отсутствие достоверности. Это свидетельствует о том, что обе группы находились примерно на одинаковом уровне физической

подготовленности. На основании анализа начальных результатов видно, что показатели в упражнении «Наклон вперед» требует особого внимания и дальнейшего совершенствования гибкости и физической подготовленности в целом.

Для решения поставленных задач мы разработали технологию обучения комплексным упражнениям атлетического двоеборья средствами специальных комплексов, которая будет рассмотрена в следующем параграфе данной работы.

### **3.2. Технология обучения в атлетическом двоеборье**

Обучение технике выполнение упражнений на перекладине и толчка двух гирь по длинному циклу включает: ознакомление, разучивание, совершенствование.

*Ознакомление* или создание предварительного представления об упражнении способствует созданию целостного (логического, зрительного, кинестетического) образа разучиваемого упражнения. Для ознакомления необходимо: назвать упражнение (по терминологии) не рекомендуется никаких упрощенных («жаргонных») названий; осуществить правильный его показ; объяснить технику выполнения упражнения. При объяснении техники, необходимо заострить внимание на основах техники и нюансах техники. После осознанного восприятия упражнения, необходимо использовать наглядные пособия (схемы, рисунки, видеозаписи). Обратит внимание на возможные (типичные) ошибки, разъяснить влияние на организм и условия применения данного упражнения. На первом этапе необходимо дать занимающимся возможность “опробовать”, выполнить упражнение; показать, если необходимо упражнение еще раз в целом или по частям (по разделениям) с предварительным объяснением техники выполнения [27].

*Разучивание* направленно на формирование соответствующих двигательных умений и навыков. В зависимости от подготовленности занимающихся и сложности двигательного действия (упражнения) применяются следующие методы разучивания: в целом, по частям, по разделению, с помощью подводящих упражнений. На этапе разучивания, упражнения выполняются в стандартных условиях, при необходимости в облегченных условиях (используют: зрительные и слуховые ориентиры, ритмический рисунок, страховку, проводку, уменьшение веса и т.п.).

*Совершенствование* направленно на повышение эффективности, экономичности и надежности выполняемых двигательных действий. Для совершенствования необходимо: заблаговременное формирование физической готовности к овладению техникой; многократное выполнение двигательного действия в стандартных условиях с установкой “на технику”; идеомоторное упражнение, как способ самонастройки на совершенное выполнение; строго регламентированное варьирование характера и условий выполнения упражнений; использование соревновательного метода.

### **Методика обучения упражнениям на перекладине**

Для обучения технике выполнения упражнений на перекладине используются следующие методы: целостный метод, который объединяет часть упражнения на перекладине (поднимание ног к перекладине, подтягивание), расчлененный метод (подъем силой, подъем переворотом), метод сопряженного воздействия, объединяющий упражнение подтягивание и подъем переворотом. Применение подводящих упражнений зависит от подготовленности занимающихся.

Подводящие упражнения для освоения подтягивания:

1. Подтягивание в смешанном висе.
2. Подтягивание с прыжка и медленное опускание на прямые руки.
3. Подтягивание с помощью (помощь оказывается поддержкой под голень и бедро).

Подводящие упражнения для освоения подъема переворотом:

1. Поднимание ног к перекладине.
2. Выполнить подъем переворотом толчком одной и махом другой на низкой перекладине.
3. Подъем переворотом с оказанием помощи (помощь оказывать последовательно, подталкивая под ноги, спину и плечо; при выходе в упор удерживать обучаемого за ногу).

Подводящие упражнения для освоения в подъем силой:

1. Выполнить выход в упор на одну руку с помощью толчка ногами на низкой перекладине.
2. Подъем силой с помощью.
3. Подтягивание с переходом в упор на одну руку и последующим опусканием в вис.
4. Выполнение подъема силой поочередно на правую и левую руку.

Таблица 3

Методика обучения толчку двух гирь по длинному циклу

№ п/п	Задачи и средства решения	Методические указания
<b>Обучение подъему гирь на грудь</b>		
1.	Выполнение замаха и тяги из и.п. “старт”.	Сделать акцент внимания на согласовании работы ног и спины.
2.	Выполнение замаха, тяги и подрыва с одной гирей.	Создать ускоренное движение гири за счет работы ног и спины.
3.	Выполнение подъема гири (гирь) на грудь.	Акцент внимания на сохранении равновесия и приведения локтей под снаряд.
<b>Обучение выталкиванию.</b>		
1.	Выполнить полуприседы с гирями на груди.	Сохранять постоянный угол в тазобедренных суставах, не менять положение рук с гирями на груди.
2.	Выполнить “полутолчок”.	Акцент внимания на активном разгибании ног в коленных и голеностопных суставах, работе мышц разгибателей туловища.
3.	Опускание гирь на грудь.	Согнуть ноги в коленных суставах выполнить с одновременным с касанием гирь груди.
<b>Обучение выталкиванию можно проводить с гантелями, с одной гирей, двумя</b>		

<b>гирями, со штангой. Штанга берется узким хватом, что позволяет создать опору локтями в живот.</b>		
<b>Обучение полуприседу с отягощением в поднятых руках.</b>		
1.	Полуприсед с поднятыми вверх руками.	Угол в коленных суставах 120 – 130, в тазобедренных – 130 – 140.
2.	То же, но из положения “поднявшись на носки”.	
3.	Быстрый полуприсед с фиксацией отягощения сверху.	
<b>Обучение подседу с выпрямлением рук.</b>		
1.	Выполнение “полутолчков”.	Выполнять при разучивании опускания гирь на грудь, подседа.
2.	Выталкивание гирь с последующим подседом и выпрямлением рук вверх.	Своевременно выполнять подхват (включение) руками гирь, поворот кистей ладонями вперед (пронация кистей).

Продолжение таблицы 3

<b>Комплексные подводящие упражнения.</b>	
Поднимание на грудь одной гири с последующим опусканием на прямые руки.	Уделять внимание разучиванию поднимания гирь на грудь и опусканием их в вис для очередного замаха.
Поднимание на грудь двух гирь с последующим с опусканием на прямые руки.	
Швунг одной гири.	
Швунг двух гирь.	
Имитация толчка двух гирь по длинному циклу.	Акцентировать внимание на согласованности действий отдельных частей тела и на их взаимосвязь.
Толчок двух гирь по длинному циклу с облегченными гирями.	

Подводящие упражнения в поднимании ног к перекладине:

Поднимание ног вверх и за голову в положении лежа на спине.

Поднимание согнутых в коленях ног с последующим выпрямлением.

Поднимание согнутых в коленях ног до касания перекладины (табл.3).

Методика обучения предусматривает исправление ошибок на этапе разучивания упражнения. Типичные ошибки могут быть во всех упражнениях

**Ошибки в упражнении «подъем гирь на грудь»**

*Старт.* 1. Слишком близкое (невозможность выполнения замаха) или слишком далекое (излишне большой «кач» назад, приводящий к обратному движению гирь по большой дуге, что загружает руки и грозит жестким опусканием снарядов на грудь) положение спортсмена от гирь. 2. «Круглая спина» – такое положение может способствовать получению травмы позвоночника. Кроме того, это исходное положение затрудняет работу мышц верхней части спины, участвующих в дальнейших элементах подъема на грудь. 3. Глубокий хват кистями может привести к тому, что атлет вынужден поднимать гири в основном за счет работы рук. 4. Согнутые руки, при этом затрудняется замах и перегружаются мышцы рук.

*Замах.* 1. Согнутые руки затрудняют работу спины и перегружаются руки. 2. «Круглая спина» (см. выше). 3. Слишком большой кач назад (см. выше). 4. «Закрытая» грудь: не работают мышцы верхней части спины и плечевого пояса; это может привести к невозможности достижения нужной системы «атлет – снаряд».

*Тяга.* 1. Кач вперед, грозящий жестким опусканием гирь на грудь. 2. Сгибание рук, что делает неэффективной работу мышц спины и перегружает мускулатуру рук.

*Подрыв.* 1. Вместо работы верхней части трапецевидной мышцы с относительно расслабленными руками – подъем гирь «на бицепсы» (сгибание рук в локтевых суставах с фиксированными локтями). 2. Недоработка спиной (неполное разгибание туловища в тазобедренных суставах). 3. «Недоработка ногами»: а) угол в коленных суставах остается тем же, что и вовремя тяги; б) не используются мышцы голени, т. е. нет попытки, подняться на носки.

*Подсед.* 1. Наклон вперед с переносом тяжести тела на носки, что ведет к потере равновесия. 2. Медленное подведение локтей под гири.

*Вставание из подседа и накатывание.* 1. Наклон вперед при вставании, может привести к потере равновесия. 2. Недостаточное «продевание» кистей в дужки: в дальнейшей работе кисти могут выскользнуть из глубокого хвата.

*Принятие исходного положения перед выталкиванием.* 1. Опускание локтей через опущенную грудь: проекция гирь окажется слишком впереди от атлета, не будет хорошего сцепления гирь с плечами. 2. “Разъезжание” локтей, вызванное следующим возможными причинами: отсутствие глубокого хвата; скользкая футболка (можно смочить водой место упора локтей в живот), закрепощенный плечевой пояс у спортсмена.

### **Ошибки в технике собственно толчка с груди.**

*Предварительный подсед.* 1. Наклон туловища вперед, вызывающий потерю опоры локтями в живот и раннюю загрузку мышц рук. 2. Поднимание пяток (если у атлета плохая подвижность в голеностопных суставах, ему надо рекомендовать более широкую постановку ног и более значительный разворот ступней). 3. Излишне быстрое сгибание ног в коленных суставах, что может вызвать нарушение биомеханического ритма и тем самым ухудшение эффективности выталкивания.

*Выталкивание.* 1. Недоработка ногами: а) недостаточное выпрямление в коленных суставах (менее 150 - 160); б) не использование мышц – сгибателей голени, т. е. отсутствие попытки подъема на носки. 2. Работа мышц ног и спины, близкая к равномерной, т. е. без достаточного ускорения для подъема гирь. 3. Ранний подхват гирь руками, вызывающий эффект пружины, поглощающий часть усилия и создающий излишнее напряжение для мышц рук и плечевого пояса. 4. Не использование мышц – разгибателей туловища, отклонение назад которого, как уже было сказано выше, не только вносит существенный вклад в общее усилие по подъему гирь, но и создает благоприятные биомеханические предпосылки для последующей работы рук. 5. Недостаточный контроль за кистями рук, что может привести к потере глубокого хвата.

*Подсед.* 1. Недостаточно быстрый подсед, что ведет за собой невозможность своевременного выпрямления рук. 2. Позднее включение или неполное выпрямление рук. 3. Неправильная траектория движения таза вниз, что ведет к потере равновесия. 4. Неправильная траектория движения рук,



что ведет к отклонению рук (или одной руки) вперед, назад или в стороны. 5. Расслабленная поясница, что травмоопасно.

*Вставание и фиксация.*

При вставании: 1) потеря равновесия из – за нарушения вертикальной оси общего центра тяжести тела; 2) “разъезжание” рук из-за недостаточного контроля мышц плечевого пояса.

При фиксации: 1) не использование усилия верхней части трапецевидной мышцы, снимающей часть нагрузки с дельтовидных мышц; 2) не до конца выпрямленные руки, что ведет к перегрузке трехглавых мышц плеча.

*Опускание на грудь.* 1. Недостаточное расслабление мышц рук и плечевого пояса. 2. Амортизация только за счет сгибания ног (не использование движения вверх плечевого пояса и подъема на носки). 3. Позднее сведение локтей, ведущее к непопаданию гирь в правильное исходное положение на груди и тем самым вынуждающее к перегрузке мышц рук и плечевого пояса.

Для более успешного восстановления и освоения комплексных упражнений атлетического двоеборья, в тренировочном процессе мы предлагаем применять релаксационные упражнения. Предложенные комплексы рекомендуем проводить после тренировки в исходном положении лежа или сидя, в удобном положении. Релаксационные упражнения выполняются тремя способами: посредством дыхания; с помощью визуализации; посредством аутогенной тренировки.

Первый способ, *релаксация посредством дыхания* – выполняется в положение лежа, дыхание равномерное и спокойное – концентрируя внимание, на каждом выдохе расслабляем одну конкретную группу мышц. Последовательность выполнения упражнения: пальцы на ногах, потом голени, бедра, ягодицы, мышцы живота, диафрагму, спину, руки, начиная с кончиков пальцев, плечевую зону, мышцы шеи, лицевые мышцы. Конечности удобно расслаблять поочередно, сначала правая, затем левая

рука и т.д. Следим за тем, чтобы уже расслабленные мышцы не напрягались снова.

Способ второй, релаксация с помощью визуализации: «Представляем себе маленький комочек теплого золотого света, который медленно, поднимаясь по телу от кончиков пальцев до макушки, снимает напряжение и зажатость в мышцах. Постепенно все тело должно наполниться мягким золотым теплом. Желательно настроиться на то, что золотой свет, заполняющий голову, успокаивает сознание и уносит прочь все мысли, оставляя ощущение тепла, расслабленности и спокойствия».

Способ третий, релаксация посредством аутотренинга: занимающийся дает себе вербальные установки (проговаривая не вслух, мысленно): «Моя правая нога расслаблена, она теплая и тяжелая, каждый палец на ноге расслаблен, все мышцы расслаблены, моя левая нога расслаблена, она теплая и тяжелая, мои ноги полностью расслаблены, они заполнены приятной тяжестью и теплом. Тепло и спокойствие поднимаются выше, мышцы ягодиц расслаблены...» и так далее. При выполнении вербальных установок не использовать обратные установки, например, «рука не напряжена» заставляет подсознание акцентировать внимание не на расслаблении, а на напряжении. Логическая конструкция «не» может быть обработана только сознанием, а сознание мы расслабляем. Уместно будет ввести следующую установку: «Сознание спокойно и расслаблено, в голове тепло и золотой свет».

На первом этапе в сентябре в тренировочном процессе использовали первый способ (дыхательные упражнения), следующий месяц октябрь – для релаксации применяли упражнения с визуализацией, третий месяц эксперимента, релаксация проводилась при помощи аутотренинга. На последнем месяце нашего исследования, спортсмены могли самостоятельно выполнять релаксирующие упражнения по своему усмотрению. На эти упражнения отводилось 10 минут в конце каждой тренировки.

В разработанную методику дыхательные упражнения. Упражнения этой группы, мы условно разделили на два блока. Упражнения первого блока рекомендуется использовать перед началом тренировочной работы, так как они содержат упражнения активизирующего типа: активизирующий тип дыхания:

Вдох (на счет —1—2—3), выдох (на счет — 1);

Вдох (на счет — 1 — 2), задержка дыхания (на счет — 1 - 2), выдох (на счет — 1 — 2);

Вдох (на счет — 1 — 2 — 3 — 4), задержка дыхания (на счет — 1 — 2), выдох (на счет — 1 — 2 — 3 — 4);

Вдох (на счет — 1- 2 — 3 — 4), задержка дыхания (на счет — 1 — 2), выдох (на счет — 1 — 2 — 3 — 4 — 5 — 6).

Предложенные типы дыхания, каждый спортсмен подбирает индивидуально для себя.

Второй блок рекомендуем применять во время тренировки, между подходами и после тренировки (упражнения на дыхание в этом случае несут успокаивающее воздействие и направлены на ускорение процессов восстановления), успокаивающий тип дыхания:

Вдох (на счет —1), выдох (на счет —1—2—3... каждый день увеличиваем продолжительность выдоха на 1 цифру);

Вдох (на счет — 1 — 2), выдох (на счет - 1 — 2), пауза (на счет — 1 — 2);

Вдох (на счет — 1 — 2 — 3 — 4), выдох (на счет — 1 — 2 — 3 — 4), пауза (на счет — 1 — 2);

Вдох (на счет — 1 — 2 — 3 — 4), выдох (на счет — 1 — 2 — 3 — 4 — 5 — 6), пауза (на счет — 1 — 2).

Очень важно после тренировки высокой интенсивности полностью снять напряжение. Дыхательные упражнения между подходами рекомендуем проводить в положении сидя или стоя. После тренировки желательно проводить в положении лежа на спине, голова повернута в сторону, руки

вдоль туловища ладонями вверх, под тихую расслабляющую музыку. Необходимо успокоить дыхание, отвлечься от насущных проблем.

Структура тренировочного занятия. Тренировка состоит из, трех частей: подготовительной, основной и заключительной.

Подготовительная часть занятия (15-30 минут) в ней решаются задачи для эффективной деятельности занимающихся в основной части. Настрой на тренировку, акцент на основных технических или силовых компонентах процесса. *Задачи и содержание:* а) начальная организация занимающихся (построение, рапорт ведущему, взаимное приветствие, упражнения на внимание и т.д.); б) создание целевой установки (сообщение задач занятия, разъяснение значимости предстоящей деятельности); в) обеспечение положительного эмоционального состояния и умеренная активизация функций организма (функциональная музыка, ритмические упражнения, общеразвивающие упражнения, различные сочетания ходьбы и бега, хорошо знакомые подвижные игры и т.д.); г) обеспечение специальной готовности, вработывание систем организма к выполнению упражнений основной части занятия (подводящие и подготовительные упражнения, элементы основных и соревновательных упражнений и т.д.).

В качестве специальной разминки для выполнения упражнений на перекладине выполняются подводящие, подготовительные упражнения на те же группы мышц.

*В качестве специальной разминки для толчка двух гирь можно рекомендовать следующие упражнения:* толчок одной легкой гири каждой рукой, толчок двух легких гирь двумя руками, толчок гири тренировочного веса каждой рукой, то же с тяжелой гирей, жим легкой гири каждой рукой, жим легких гирь двумя руками, приседание с гирями на груди, то же в полуприсед с последующим выходом на носки, приседание с легкой штангой на груди, на плечах, то же в полуприсед с последующим выходом на носки.

Основная часть занятия (60-45 мин.) направлена на углубленное решение образовательных, воспитательных и оздоровительных задач,

предусмотренных учебной программой и планом занятия. *К ним относятся:* обучение и совершенствование техники выполнения соревновательных, подводящих и подготовительных упражнений, развитие общих и специальных физических качеств, повышение функциональных возможностей организма, формирование специальных знаний, воспитание нравственных, интеллектуальных и волевых качеств и т.д.

#### Последовательность упражнений.

*В большинстве случаев придерживаются следующей последовательности упражнений:* “на развитие скоростных качеств”, “на развитие максимальной силы”, “на развитие силовой или специальной выносливости”, “на развитие общей выносливости”.

Поскольку на соревнованиях упражнения на перекладине выполняются впереди толчка двух гирь, как правило, и на занятиях этот вид планируется первым. Если необходимо сконцентрировать внимание на толчке, то все упражнения, связанные с этим видом, планируются первыми.

Чаще всего в тренировочное занятие включают оба вида двоеборья, но с акцентом на один из них (преимущественная тренировка в упражнениях на перекладине или в толчке двух гирь).

Заключительная часть занятия (10-15 мин.) направлена на оптимизацию процессов восстановления работоспособности, обеспечение психофизической готовности к последующей деятельности. *Задачи и содержание:* способствовать снижению физиологического возбуждения и излишнего напряжения отдельных групп мышц (различные виды передвижений с постепенным снижением темпа, упражнения на расслабление, стретчинг мышц, регулирование эмоционального состояния (подвижные игры низкой интенсивности, упражнения на внимание, элементы аутогенной тренировки), подведение итогов занятия с оценкой тренера и самооценкой деятельности занимающихся, задание для самостоятельной индивидуальной тренировки).

Не обязательно планировать решение всех типичных для каждой части задач. Наиболее целесообразным и экономичным является сопряженное решение нескольких задач, посредством подбора соответствующих упражнений, методов и методических приемов их выполнения.

### 3.3. Обсуждение результатов опытно-экспериментального исследования

В тренировочном процессе, на начальном этапе спортивной тренировки по атлетическому двоеборью мы применяли разработанную технологию обучения комплексным упражнениям экспериментальной группе следующим образом: дыхательные упражнения в основной части, релаксирующие упражнения в заключительной части тренировочного занятия.

В результате эксперимента нами были получены следующие данные (табл. 4).

Статистически достоверный прирост по показателям теста «Подъем силой» наблюдался у испытуемых экспериментальной группы, занимающихся по предлагаемой технологии. Итоговое тестирование показало, что прирост результатов в контрольной группе составил 0,47 подъема, что составляет 5% ( $P > 0,05$ ), а в экспериментальной группе – 3,2 подъема, что составляет 25,8%.

Таблица 4.

#### Показатели результатов исследования уровня развития гибкости

Упражнения	Группа	Контрольная	Экспериментальная
		X±m	X±m
До эксперимента			
Подъем силой		8,87±1,44	9,2±2,88
Наклон вперед		-4±0,02	-4,1±0,08
Подъем переворотом		12,4±3,16	11,53±4,3
Подтягивание на перекладине		12,53±1,83	13,48±1,94
Поднимание ног к перекладине		22,47±3,85	20,87±5,95
Удержание тела в висе на перекладине		46,67±2,65	48,73±2,55
После эксперимента			
Подъем силой		9,34±3,04	12,4±2,88

Наклон вперед	-2±1,22	0,65±2,28
Подъем переворотом	13,6±2,16	14,3±1,3
Подтягивание на перекладине	13,74±0,96	15,33±0,54
Поднимание ног к перекладине	24,46±1,85	26,37±0,32
Удержание тела в вися на перекладине	60,67±1,57	75,73±0,46

На рисунке 1 показана динамика показателей теста «Подъем силой».

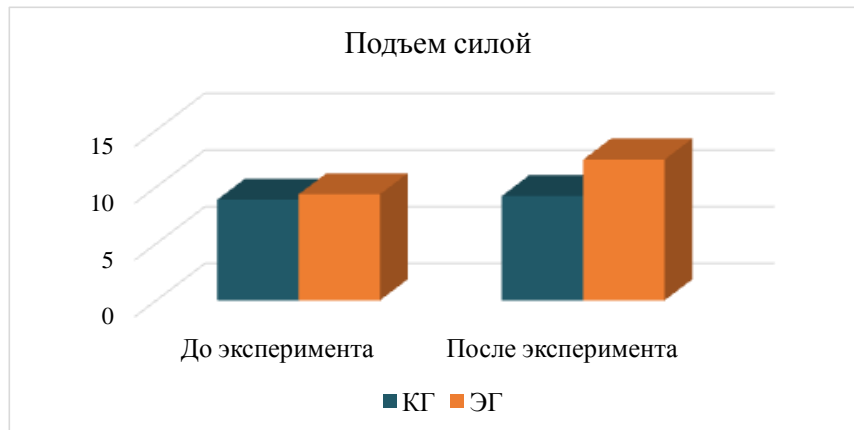


Рис.1. Динамика показателей теста «Подъем силой» до и после эксперимента

На рисунке 2 показана динамика показателей теста «Наклон вперед».

Сопоставление результатов контрольной и экспериментальной групп, представленных на рисунке 2, показывает, что применение технологии обучения в атлетическом двоеборье дало увеличение результата в тесте «Наклон вперед» в экспериментальной группе на 4,75 см (15,8%) по сравнению с контрольной, где показатели увеличились незначительно на 2 см (5,4%) (при  $P < 0,05$ ), статистически достоверные различия.

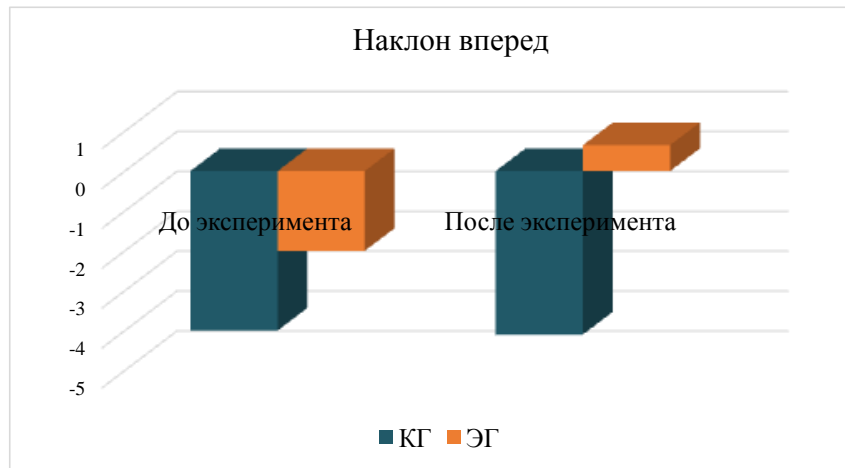


Рис.2. Динамика показателей теста «Наклон вперед» до и после эксперимента

На рисунке 3 показана динамика показателей теста «Подъем переворотом».

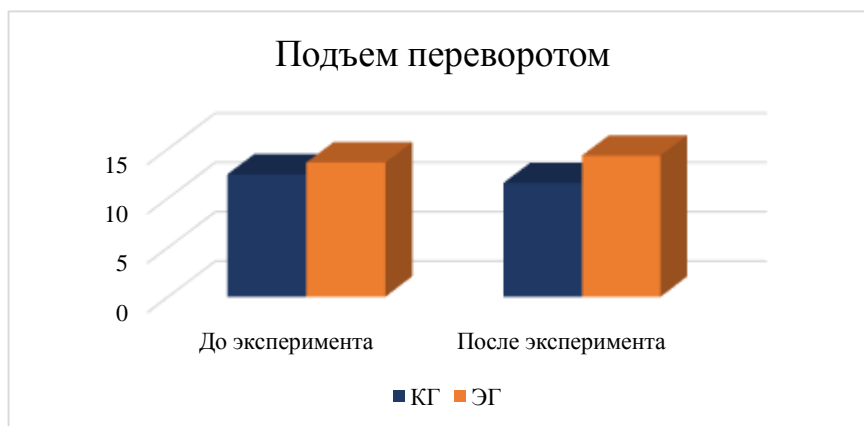


Рис. 3. Динамика показателей теста «Подъем переворотом» до и после эксперимента

При сопоставлении данных диаграммы видим увеличение количества подъемов переворотом в экспериментальной группе в связи с использованием большого количества упражнений силовой направленности. Прирост в экспериментальной группе составил 19,3% (на 2,77 подъема) по сравнению с контрольной, где показатели увеличились незначительно на 8,8% (на 1,2 подъема) (при  $P < 0,05$ ).



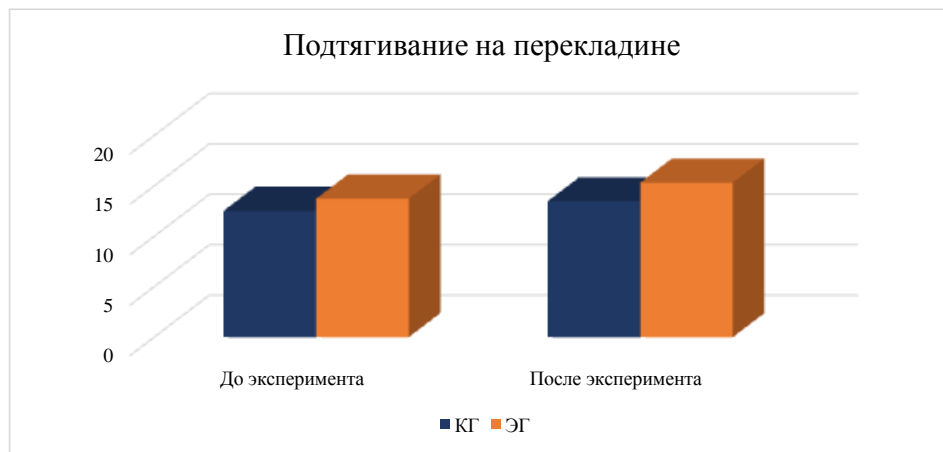


Рис. 4. Динамика показателей теста «Подтягивание на перекладине» до и после эксперимента

Результаты, полученные в тесте «Подтягивание на перекладине», представлены на рисунке.

Сопоставление результатов обнаруживает положительную тенденцию после применения инновационной технологии. В экспериментальной группе наблюдается увеличение количества упражнений на перекладине на 1,85 подтягиваний, что составляет 12%, и в контрольной группе – на 1,21 подтягиваний, что составляет 8,8%, (при  $P < 0,05$ ) - это показывает достоверность результатов и эффективность предложенной технологии.

На рисунке 5 показана динамика показателей теста «Поднимание ног к перекладине» в контрольной и экспериментальной группах до и после эксперимента. Сопоставляя данные после эксперимента, мы наблюдаем положительную динамику как в экспериментальной, так и в контрольной группах, в то время как в контрольной группе изменения произошли незначительные - на 1,99 подниманий (8,1%), а в экспериментальной группе показатели улучшились на 5,5 подниманий (20,8%).

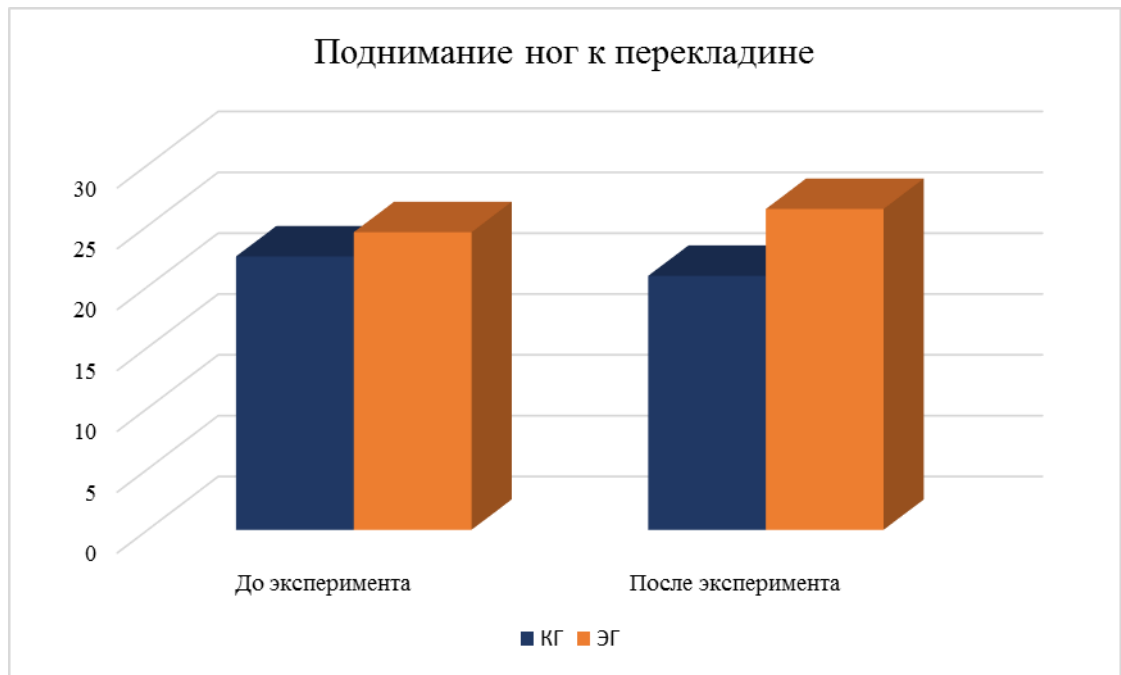


Рис. 5. Динамика показателей теста «Поднимание ног к перекладине» до и после эксперимента

На рисунке 6 показана динамика показателей теста «Удержание тела в висячем положении на перекладине».

Сопоставление результатов обнаруживает положительную тенденцию в экспериментальной группе на 27 с (35,6%), что показывает достоверность результатов и эффективность предложенной методики, а в контрольной группе время увеличилось на 14 с (23%), по сравнению с экспериментальной (при  $P > 0,05$ ).

В ходе педагогического эксперимента было установлено, что эффективное обучение комплексным силовым упражнениям возможно при систематическом использовании педагогической технологии, включающей специальные комплексы дыхательной гимнастики и релаксационные упражнения.

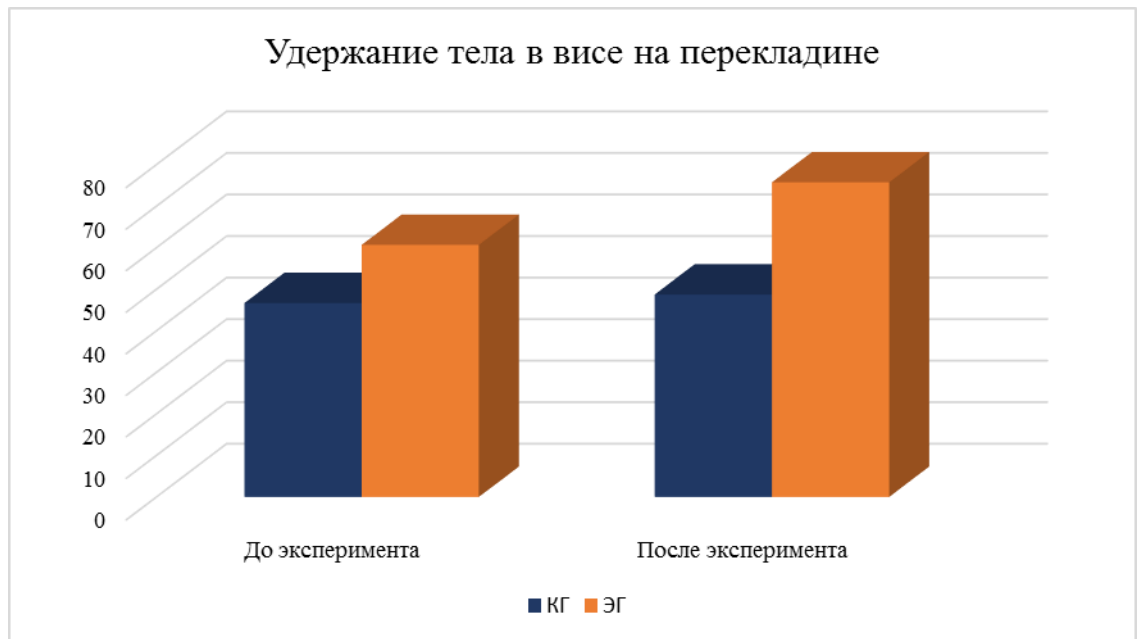


Рис. 6. Динамика показателей теста «Удержание тела в висте на перекладине» до и после эксперимента

Это подтверждается следующими фактами:

Во-первых, предложенная методика позволила повысить результаты во всех тестах (подъем силой, наклон вперед, подъем переворотом, подтягивание на перекладине, поднимание ног к перекладине, удержание тела в висте на перекладине).

Во-вторых, мы разработали инновационную технологию обучения комплексным упражнениям атлетического двоеборья с использованием специальных дыхательных и релаксационных упражнений, которая может применяться в тренировочном процессе силовых видов спорта. Как известно, включение в тренировочный процесс по силовым видам спорта разнообразных способов релаксации и дыхательных упражнений повышает восстановительные функции организма. Это играет большое значение в силовых видах спорта.

Нововведением было внедрение комплексов дыхательных и релаксационных упражнений, способствующих полному восстановлению после тренировочного занятия. Таким образом, результаты проведенного эксперимента подтверждают гипотезу о том, что использование специальных комплексов физических упражнений на начальном этапе подготовки

спортсменов по атлетическому двоеборью будет способствовать более успешному обучению комплексным упражнениям.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

В результате проделанной работы нами были сформулированы следующие выводы:

1. Анализ литературных источников по теме исследования позволил нам определить необходимые методы и средства для педагогической технологии обучения комбинированным силовым упражнениям.
2. Использование в учебно-тренировочном процессе по атлетическому двоеборью комплексов дыхательной гимнастики и релаксационных упражнений позволило юношам экспериментальной группы обеспечить прирост результатов в тестовых упражнениях на перекладине, по сравнению с традиционной методикой тренировки ( $p < 0,05$ ).

3. Экспериментальная проверка разработанной технологии показывает достоверный уровень повышения эффективности развития двигательных способностей экспериментальной группы, по показателям:

- тест «Подъем силой» - увеличение количества подъемов в среднем на 3,2 подъема – 25,8%;
- тест «Наклон вперед» - оценка суммарной подвижности в суставах, результат ниже уровня гимнастической скамьи в среднем на 4,75 см – 15,8%;
- тест «Подъем переворотом» – увеличение количества подъемов в среднем на 2,77 подъема – 19,3%;
- тест «Подтягивание на перекладине» - увеличение количества подтягиваний в среднем на 1,85 подтягиваний – 12%.
- тест «Поднимание ног к перекладине» - увеличение количества поднятий ног в среднем на 5,5 подниманий – 20,8%;
- тест «Удержание тела в висе на перекладине» - увеличение времени удержания тела на 27 с – 35,6%.

Разработанная нами технология обучения комплексным силовым упражнениям атлетического двоеборья в ходе экспериментальной проверки показала свою эффективность и может быть рекомендована для широкого использования в учебно-тренировочном процессе.

### СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алтер М. Дж. Наука о гибкости / Майкл Дж. Алтер ; пер. с англ. Г. Гнчаренко ; науч. ред. А. Радзиевский. – Киев : Олимп. лит., 2001. – 423 с.
2. Богданов, Г.П. Физические нагрузки при развитии выносливости и скорости в беге/ Г.П. Богданов// Гомельский, А.Я. Энциклопедия футбола. – М., 2002. – 302 с.
3. Бурмистров, В. Н. Атлетическая гимнастика для студентов [Электронный ресурс] : учеб.-метод. комплекс по дисциплине "Физ. культура" / В. Н. Бурмистров, С. С. Бучнев. - Москва : РУДН, 2012. - 170 с.

4. Верхошанский, Ю. В. Основы специальной силовой подготовки в спорте [Электронный ресурс] : [монография] / Ю. В. Верхошанский. - [3-е изд.]. - Москва : Советский спорт, 2013. - 216 с.
5. Годлиник, О. Б. Основные вопросы и концепции педагогики [Электронный ресурс] : учеб. пособие / О. Б. Годлиник, Е. А. Соловьёва. - Санкт-Петербург : СГАСУ, 2011. - 84 с.
6. Губа, В. П. Методы математической обработки результатов спортивно-педагогических исследований [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / В. П. Губа, В. В. Пресняков. - Москва : Человек, 2015. - 283 с.
7. Губа, В. П. Основы спортивной подготовки [Электронный ресурс] : методы оценки и прогнозирования : морфобиомеханический подход : науч.-метод. пособие / В. П. Губа. - Москва : Советский спорт, 2012. - 384 с.
8. Гуревич, П. С. Психология и педагогика [Электронный ресурс] : учебник / П. С. Гуревич. - Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2012. - 320 с.
9. Дубровский, В.И. Валеология. Здоровый образ жизни / В.И. Дубровский. – М. : Retorika-A, 2001. – 560 с.
10. Еремина Л.В. Пауэрлифтинг [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие по курсу «Физическая культура/ Еремина Л.В., Рыков С.С.— Электрон. текстовые данные.— Челябинск: Челябинский государственный институт культуры, 2014.— 108 с.
11. Загайнов, Р. Психология современного спорта [Электронный ресурс] : Записки практического психолога спорта : [учеб. пособие] / Р. Загайнов. - Москва : Советский спорт, 2012. - 292 с
12. Запорожанов, В.А. Контроль в спортивной тренировке. 4-е изд. М.: Астрель, 2008. 155 с
13. Зациорский, В.М. Двигательные способности спортсмена / В.М.

- Зациорский. 2-е изд-е – М.: Физкультура и спорт, 2000. – 200 с.
14. Зевестер, Э. А. Йога для детей // ЛФК и массаж. Спортивная медицина. 2008. № 11. С. 31 – 34.
  15. Зиамбетов В.Ю. Военно-прикладная физическая подготовка и военно-патриотическое воспитание студентов [Электронный ресурс]: методические рекомендации/ Зиамбетов В.Ю.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 54 с.
  16. Иванов, А. А. Психология чемпиона [Электронный ресурс] : Работа спортсмена над собой : [монография] / А. А. Иванов. - Москва : Советский спорт, 2012. - 112 с.
  17. Иорданская, Ф. А. Мониторинг функциональной подготовленности юных спортсменов - резерва спорта высших достижений [Электронный ресурс] : этапы углубленной подготовки и спортивного совершенствования : [монография] / Ф. А. Иорданская. - Москва : Советский спорт, 2011. - 142 с.
  18. Карась, Т. Ю. Теория и методика физической культуры и спорта [Электронный ресурс] : учеб.-практ. пособие / Т. Ю. Карась ; Амурский гуманитарно-педагогический государственный университет. - Комсомольск-на-Амуре : АмГПУ, 2012. - 131с.
  19. Коглер Аладар. Йога для спортсменов. Секреты олимпийского тренера / Аладар Коглер. – Пер. с англ. В. Кашникова. – М.: ФАИР-ПРЕСС, 2002.- 304 с.
  20. Кокоулина, О. П. Основы теории и методики физической культуры и спорта [Электронный ресурс] : учеб.-практ. пособие / О. П. Кокоулина. - Москва : ЕАОИ, 2011. - 144 с.
  21. Лях, В.И. Общий спортивно-двигательный тест (для оценки



- двигательных способностей школьников)/ В.И. Лях //Физическая культура в школе. - 1992. - № 3. - С.47-53.
22. Матвеев, Л. П. Общая теория спорта и ее прикладные аспекты / Л.П. Матвеев. – М.: Известия, 2001. – 334 с.
23. Мартовский, А. Н. Гимнастика в школе / А. Н. Мартовский. М.: Просвещение, 1976.
24. Маркосян А.А. Вопросы возрастной физиологии. - М.: Просвещение, 1984. – 223 с.
25. Медведко, Ю. Лучшие упражнения / Ю. Медведко. – М.: АСТ; СПб.: Сова, 2009. – 192 с.
26. Никитушкин В. Г. Основы научно-методической деятельности в области физической культуры и спорта [Электронный ресурс] : учебник / В. Г. Никитушкин. - Москва : Советский спорт, 2013. - 280 с.
27. Никитушкина Н. Н. Управление методической деятельностью спортивной школы [Электронный ресурс] : науч.-метод. пособие : монография / Н. Н. Никитушкина, И. А. Водяникова. - Москва : Советский спорт, 2012. - 200 с.
28. Новиков А. А. Основы спортивного мастерства [Электронный ресурс] : [монография] / А. А. Новиков. - [2-е изд., перераб. и доп.]. - Москва : Советский спорт, 2012. - 256 с.
29. Озолин, Э.С. Спринтерский бег/ Э.С. Озолин. - М., 1995.
30. Палатник, М. Простая йога для детей/ Михаил Палатник. – М.: Вадим Левин, 2006.–120 с.
31. Платонов, В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте // Энциклопедия олимпийского спорта / под общ. ред.В. Н. Платонова. - Т. 4. – Киев: Олимпийская литература, 2004. – 606 с.

32. Размахова С. Ю. Аэробика [Электронный ресурс] : теория, методика, практика занятий в вузе : учеб. пособие / С. Ю. Размахова. - Москва : РУДН, 2011. - 175 с.
33. Селуянов, В. Н. Основы теории оздоровительной физической культуры Учебн. пос. для инструктор. оздоровит. физ. культ. / В. Н. Селуянов, Е. Б. Мясинченко. - М., 1994. - С. 25-37.
34. Семенов, Л. А. Введение в научно-исследовательскую деятельность в сфере физической культуры и спорта [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Л. А. Семенов. - Москва : Советский спорт, 2011. - 199 с.
35. Сивицкий, В.Г. Система психологического сопровождения спортивной деятельности / В.Г. Сивицкий // Теория и практика физ.культуры. – 2006. – № 6. – С. 40–43.
36. Силовая подготовка для женщин / сост. И. В. Ноженкина, Е. Н. Кондрашкин. – Ульяновск: УлГТУ, 2001. – 44 с.
37. Сотник, Ж.Г. Комплексное развитие физических качеств при выполнении упражнений из ритмической гимнастики / Ж.Г. Сотник, Л.А. Заричанская. – М., 2005. – 57 с.
38. Спатаева М.Х. Стратегия подготовки спортсменов в пауэрлифтинге [Электронный ресурс]: монография/ Спатаева М.Х., Замчий Т.П.— Электрон. текстовые данные.— Омск: Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 2013.— 112 с.
39. Статистика. Обработка спортивных данных на компьютере: учеб.пособие/ под ред. проф. М.П. Шестакова и проф. Г.И. Попова. – М.: СпортАкадемПресс, 2002. – 278 с.
40. Синяков А. Ф. Гимнастика дыхания; Основы трехфазного дыхания / А. Ф. Синяков, О. Ю. Ермолаев, В. П. Сергиенко. - Москва : Знание, 1991. - 188 с.

41. Шевцов В. В., Шевцов А. В. Атлетическое двоеборье: Методическое пособие – Тюмень: “Вектор – Бук”, 2001 – с. 50.
42. Шульпина В. П. Дыхание детей и подростков с различным состоянием здоровья (аспекты диагностики и совершенствования): монография. Омск: Изд-во СибГУФК, 2009. 292 с.
43. Шальнов, В.А. Общая и специальная физическая подготовка футболистов в учебно-тренировочном процессе / В.А. Шальнов. - Ульяновск: УлГТУ, 2009. – 22 с.
44. Сайт науки и спорта – <http://www.topendsports.com/>

## Приложение

### Правила соревнований по атлетическому многоборью

*В программу соревнований включаются:* комбинированное силовое упражнение на перекладине (подъем силой, поднимание ног к перекладине, подтягивание, подъем переворотом) и упражнения в толчке гирь 24(16) кг двумя руками по длинному циклу.

Соревнования проводятся в течение одного дня в последовательности изложенной в программе. Период отдыха между упражнениями двоеборья не должны быть меньше 30 мин. Форма одежды для соревнований определяется Положением. Разрядные нормы для спортивной и военной формы одежды едины.

Упражнения на перекладине выполняются по циклам, в каждом из которых четыре различных движения. Последовательность движений в первом цикле произвольная. Она сообщается участником старшему судье на перекладине в устной форме. В дальнейшем движения должны повторяться в том же порядке.

При выполнении упражнений на перекладине следует руки в упоре выпрямлять полностью, коснуться ногами перекладины при поднимании ног, в момент сгибания рук при подтягивании подбородок выше перекладины, фиксировать упор при подъемах переворотом и силой не более 5с. За каждое правильное выполнение движения начисляется 1 очко.

*Команда “Не считать” подается если:*

- руки в упоре не выпрямлены полностью;
- подъем ног к перекладине, подтягивание выполнено маховым или рывковым движением;
- в конечном положении при подтягивании подбородок находится ниже перекладины;
- движение (упражнение) выполнено без фиксации неподвижного исходного положения “вис”.

Продолжение приложения

После трех ошибок выполнения упражнения прекращается.

*Команда “Стоп” подается:*

- если фиксация упора при подъеме переворотом и силой более 5с;
- если участником допущено три технические ошибки;
- после совершения участником трех неудачных попыток в выполнении какого-либо движения.

Толчок гирь двумя руками по длинному циклу выполняется по условиям гиревого спорта без учета весовых категорий. За каждый правильно выполненный толчок начисляется 1 очко.

Участник, получивший нулевую оценку в упражнениях на перекладине к выполнению толчка не допускается.

*Условия выполнения:* упражнение состоит из двух самостоятельных приемов подъема гирь на грудь и толчка от груди. В момент фиксации исходного положения для выталкивания гирь от груди локти должны быть прижаты к туловищу, а ноги выпрямлены. В момент фиксации гирь вверху руки, туловище, ноги должны быть выпрямлены.

*Команда “Не считать” подается при:*

- толчке гирь с перерывом в движении, то есть в доталковании, дожиме;
- попеременном толчке гирь от груди;
- смене положения рук во время подседа перед выталкиванием;
- отсутствии фиксации в стартовом положении и вверху;
- опускание гирь на грудь до объявления счета;

*Команда “Стоп” подается при:*

- постановке гирь на плечевые суставы и помост;
- получение трех предупреждений, за допущенные ошибки.

Победитель в атлетическом двоеборье определяется по наибольшей сумме движений в двух упражнениях. При одинаковом количестве движений

Продолжение приложения

(очков) у нескольких спортсменов преимущество получает: участник, выступающий по жеребьевке впереди соперника, участник показавший лучший результат в упражнениях на перекладине.

Победитель в командном первенстве определяется по наибольшему количеству набранных очков зачетными участниками (или по наименьшей сумме мест занятых зачетными участниками).