

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт физической культуры спорта и туризма
Кафедра теории и методики спортивных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
_____ А.Ю.Близневский
« _____ » _____ 2018 г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

49.03.01-Физическая культура

**РАЗВИТИЕ ВЫНОСЛИВОСТИ У ЮНОШЕЙ В РЕГБИ В
ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИГРОВОГО АМПЛУА**

Руководитель	_____	к.п.н, доцент Н.В.Соболева
Выпускник	_____	М.В. Кравченко
Нормоконтролер	_____	М.А.Рульковская

Красноярск 2018

РЕФЕРАТ

Бакалаврская работа по теме «Развитие выносливости у юношей в регби в зависимости от их игрового амплуа» содержит 46 страниц текстового документа, 52 использованных источников, 6 таблиц и 14 рисунков.

РЕГБИ, РАЗВИТИЕ ВЫНОСЛИВОСТИ, МЕТОДИКА УПРАЖНЕНИЙ, РАЗНОЕ АМПЛУА, ТРЕНИРОВОЧНЫЙ ПРОЦЕСС.

Цель исследования: теоретически обосновать и разработать методику развития специальной выносливости у юношей занимающихся регби в зависимости от их игрового амплуа.

Объект исследования: учебно-тренировочный процесс занятий регби юношей 16-17 лет.

Предмет исследования: Методика развития специальной выносливости у юношей 16-17 лет занимающихся регби в зависимости от их игрового амплуа.

Задачи исследования:

1. Провести теоретический анализ научно-методической литературы по тематике исследования.

2. Разработать содержание экспериментальной методики развития специальной выносливости у юношей 16-17 лет занимающихся регби в зависимости от их игрового амплуа.

3. Проверить в педагогическом эксперименте эффективность опытной методики.

Гипотеза исследования: Эффективность учебно-тренировочного процесса занятий регби юношей 16-17 лет повысится, если разработать методику развития специальной выносливости, воздействие которой будет осуществляться дифференцированно в зависимости от их игрового амплуа.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
1 Теоретический анализ и обобщение научно-методической структуры по теме работы.....	6
1.1 Игровые функции игроков регбийной команды.....	6
1.2 Средства и методы развития общей выносливости.....	10
1.3 Специальная выносливость регбиста: содержание и значение.....	20
1.4 Опытная методика развития специальной выносливости у юношей занимающихся регби в зависимости от их игрового амплуа.....	23
2 Организация и методы исследования.....	31
2.1 Организация исследования.....	31
2.2 Методы исследования.....	31
2.2.1 Анкетирование тренеров-преподавателей по регби	31
2.2.2 Контрольные упражнения.....	36
2.2.3 Педагогический эксперимент.....	38
2.2.4 Методы математической статистики.....	39
3 Результаты исследования.....	39
Заключение.....	44
Список использованных источников.....	48
Приложения А.....	51

ВВЕДЕНИЕ

Развитие выносливости у регбистов играет большую роль в подготовке к соревнованиям. Игроки в команде делятся на защитников, полузащитников и нападающих, для каждой позиции индивидуальное развитие выносливости. Эффективность тренировочного процесса зависит от правильно построенных тренировок, только так можно достичь хорошего результата. На сегодняшний день известно много средств и методов развития выносливости. В нашей работе мы выясним, какую выносливость и каким методом нужно развивать в зависимости от позиции игрока.

Цель исследования: теоретически обосновать и разработать методику развития специальной выносливости у юношей занимающихся регби в зависимости от их игрового амплуа.

Объект исследования: учебно-тренировочный процесс занятий регби юношей 16-17 лет.

Предмет исследования: Методика развития специальной выносливости у юношей 16-17 лет занимающихся регби в зависимости от их игрового амплуа.

Задачи исследования:

1. Провести теоретический анализ научно-методической литературы по тематике исследования.

2. Разработать содержание экспериментальной методики развития специальной выносливости у юношей 16-17 лет занимающихся регби в зависимости от их игрового амплуа.

3. Проверить в педагогическом эксперименте эффективность опытной методики.

Гипотеза исследования: Эффективность учебно-тренировочного процесса занятий регби юношей 16-17 лет повысится, если разработать методику развития специальной выносливости, воздействие которой будет осуществляться дифференцированно в зависимости от предполагаемого амплуа.

Методы исследования:

1. Анализ научно-методической литературы
2. Анкетирование
3. Контрольные испытания
4. Педагогический эксперимент
5. Методы математической статистики.

Практическая значимость: Разработана методика развития специальной выносливости у юношей 16-17 лет, занимающихся регби в зависимости от их игрового амплуа. Данную методику можно рекомендовать в практику спортивной подготовки регбийных команд.

1 Теоретический анализ и обобщение научно-методической структуры по теме работы

1.1 Игровые функции игроков регбийной команды

Воспитание силовой и скоростно-силовой выносливости должно осуществляться как в плане общефизической подготовки, так и специальной, причем задачи, решаемые при воспитании силовой выносливости, будут во многом отличны друг от друга.

Так, если в первом случае основной задачей является развитие и поддержание высокого уровня общего силового потенциала регбистов независимо от функций, выполняемых в игре, то во втором случае задачи силовой подготовки преследуют цели воспитания силовой и скоростно-силовой выносливости, для соревновательной деятельности регбистов различного амплуа [2].

В состав команды по регби входит 15 игроков, которые подразделяются на следующие игровые амплуа: нападения, полузащиты и защиты. Такое разделение игроков по линиям носит не формальный характер, а строго регламентировано действиями игроков в соответствии с правилами игры.

В линии нападения играют 8 самых сильных и мощных игроков, в зависимости от функций, выполняемых нападающими в игре, они разделяются на первую, вторую и третью линии нападения.

Первая линия состоит из 3 игроков:

№ 1 - левый «столб» первой линии;

№ 2 - центральный игрок первой линии он же хукер;

№ 3 - правый «столб» первой линии.

Первая линия состоит из двух «столбов» и хукера, который находится между ними. Этот игрок должен отыгрывать мяч в назначаемой схватке. От него требуется высокое взаимодействие с полузащитником схватки(№9).

При розыгрыше мяча в «коридоре» хукер вбрасывает мяч.

При действиях в защите вбрасывающий игрок располагается в 5-метровой зоне, подстраховывая от возможного прохода игроков противника. Когда противник отыгрывает мяч в «коридоре», игрок из 5 - метровой зоны оказывает давление на полузащитника схватки противника, принимающего мяч.

Во второй линии играют 2 высокорослых игрока:

№ 4 - левый стягивающий второй линии;

№ 5 - правый стягивающий второй линии.

Вторая линия нападающих («замки») – игроки (№ 4, 5) выполняют функции «ловильщика» при игре в «коридоре» и рассматриваются как основная сила нападающих в назначаемой схватке. Сила и скорость являются двумя составляющими, которые необходимы игрокам второй линии. В игре бывает около 70 назначаемых схваток и розыгрышей «коридора», т. е. 70 случаев, когда силовые показатели играют решающую роль при стремлении овладеть мячом или разрушить игровые порядки противника. К этому можно добавить, что сильный и мощный игрок второй линии приносит большую пользу при розыгрыше «моллов» и «раков», что имеет немаловажное значение для его команды в атаке и защите.

Третья линия нападения включает 3 игроков:

№ 6 - левый фланговый третьей линии;

№ 7 - правый фланговый третьей линии;

№ 8 - замыкающий игрок схватки.

Третья линия состоит из двух крайних нападающих (№6, 7, 8). В ходе игры каждый из этих игроков выполняет свои, присущие только ему игровые функции, но очень важно при этом, чтобы они были единым организмом с хорошим взаимопониманием и взаимодействием. Им необходимо бороться за мяч, поддерживать атаку и быть и агрессивным в обороне. Эти игроки должны владеть всеми общими игровыми навыками на фоне хорошей скорости и физической силы, так как они постоянно втянуты в игру и без хорошей функциональной и атлетической подготовки нельзя ждать от них эффективной

игры. Готовность к физическому контакту - одна из функций игрока третьей линии. Он должен стремиться к овладению мячом в каждой фазе игры: «раках», «молах», захватах, активно участвовать при входе в назначаемую схватку. Учитывая высокие требования, предъявляемые к игрокам третьей линии, необходимо более подробно раскрыть их обязанности.

Крайние нападающие в игре:

1) помогают «столбам» при выполнении толчка и создают благоприятные условия для выхода мяча из схватки;

2) овладев мячом, стремятся достичь линии преимуществ, продвигаясь вперед;

3) в поддержке крайний нападающий открытой стороны движется в сторону первого центра линии защиты, крайний нападающий закрытой стороны движется за ним, но несколько глубже, готов в любой момент оказать помощь;

4) в защитном построении схватки занимают низкую позицию и помогают ей управлять. Они должны быть готовы остановить прорыв одного из нападающих или полузащитника схватки соперника.

Игрок № 8:

1) стягивает игроков второй линии и участвует в толчке;

2) контролирует мяч сзади схватки;

3) сам начинает атаку или поддерживает одного из крайних нападающих или полузащитника схватки при движении вперед от схватки;

В защите необходимо тесное взаимодействие игроков третьей линии и полузащитника схватки для нейтрализации игроков противника, особенно полузащитников, действия которых в большинстве своем предсказуемы.

В линии полузащиты играют 2 игрока. Как правило, они обладают качествами лидера и умением руководить коллективными действиями нападающих и трехчетвертных защитников:

№ 9 – полузащитник схватки, руководящий коллективными действиями нападающих;

№ 10 – свободный полузащитник, служит связующим звеном между линией нападения и линией трехчетвертных, определяет тактику игры последних.

Полузащитник схватки (№ 9) – игрок, наиболее часто владеющий мячом.

Обладает качествами лидера, умеет руководить действиями нападающих, безошибочно ориентироваться в быстро меняющихся ситуациях игры, надежно владеет мячом после статических положений под давлением противника, уверенно передает его своим игрокам. Кроме этого, хорошо видит поле, обладает игровой хитростью и умением словесно воздействовать на игроков в ходе игры.

Открытый полузащитник (№10) – игрок, который вместе сполузащитником схватки связывает игровые действия нападающих и защитников, определяет тактику игры защитников в быстро возникающих атакующих и оборонительных действиях команды. Этот игрок обладает высокой индивидуальной техникой владения мячом, готов играть в контакте, уверенно выполняет все виды захватов, руководит действиями линии защиты, которые должны дополняться грамотным тактическим мышлением при выборе продолжения игры.

Линия защиты состоит из 5 игроков, обладающих хорошими скоростными качествами, высокой мобильностью и подвижностью:

№ 11 - крайний левый трехчетвертной;

№ 12 - центральный левый трехчетвертной;

№ 13 - центральный правый трехчетвертной;

№ 14 - крайний правый трехчетвертной;

№ 15 - защитник.

Центральные игроки линии защиты (№ 12,13) располагаются в построении за открытым полузащитником (№ 10), который снабжает их мячами и игра которых, следовательно, целиком зависит от этого игрока.

Данная категория игроков отличается большим трудолюбием, высоким мастерством в игре руками, высокой стартовой скоростью для создания угрозы

в обороне противника, умением точно бить ногой, обыгрывать противника один на один при помощи финта и контакта («мол»), надежно отражает захваты и выполняет их в обороне в тесном взаимодействии друг с другом. Так же эти игроки должны обладать гибким тактическим мышлением.

Крайние игроки линии защиты (№ 11, 14) и защитник (№ 15) – игроки, в атакующем и защитном построении располагаются в глубине поля. К ним предъявляются высокие требования в скоростном беге на дистанции 30-50 м, умении менять направление бега; пользоваться финтом, взаимно страховать игровые действия друг друга и уверенно действовать как третья линия обороны команды. Этим игрокам необходимы все навыки игры рукой и ногой и различные формы бега, они действуют не шаблонно и ставят перед противником трудноразрешимые задачи[34].

Исходя из перечисленных требований для каждой позиции и игрового опыта, делаем вывод, что нападающим игрокам следует в большей степени обладать силовой выносливостью, так как в течение всей игры им приходится постоянно бороться за мяч в схватке, моле и раке, «сбрасывая» игроков соперника. Игроки защиты и полузащиты обладают в большей степени скоростно-силовой выносливостью, имеют взрывную скорость, сбивают соперника своими жесткими захватами.

1.2 Средства и методы развития общей выносливости

Взаимосвязь особенностей механизмов утомления человека, определяют его устойчивость к утомлению, определяют средства и методы исследования оценки выносливости человека. Определение степени утомления, отражает степень развития выносливости человека, в зависимости от времени и интенсивности работы. Основные критерии наступления утомления делятся на косвенные и прямые, внутренние и внешние. И показывают степень утомления, частоту сердечных сокращений (ЧСС), частота дыхания, количество кислот в крови, потоотделение, изменение самочувствия по внешним данным,

температура кожи, изменение интенсивности работы, качества координации движений, время реакций и т.д. [15, 16, 17].

Проявление выносливости определяется целым рядом факторов (табл. 1):

Таблица 1 – Проявление выносливости в тренировочном процессе

№	Факторы
1	Уровень технической подготовленности (высокий уровень сформированности рациональной техники позволяет расходовать меньшее количество энергии на выполнение упражнений)
2	Способность нервных клеток длительное время поддерживать определенный уровень возбуждения
3	Уровень включения порога охранного торможения (сбережения части физиологических резервов, необходимых для выживания организма)
4	Работоспособность органов кровообращения
5	Экономичность обменных процессов
6	Количество и качество энергетических ресурсов организма
7	Слаженность различных физиологических функций
8	Способность бороться с субъективными ощущениями утомления при помощи волевых усилий

Средства совершенствования общей выносливости. Необходимо отметить, что добиться максимального развития выносливости только за счёт регби трудно из-за того, что в одном занятии одновременно совершенствуются разные, часто отрицательно взаимодействующие, энергетические механизмы. Поэтому необходимо избирательно воздействовать на каждый из них, добиваясь максимально возможного тренировочного эффекта, и таким образом, избирательно совершенствовать тот или иной вид выносливости[29].

Для развития выносливости применяют общеподготовительные, вспомогательные, специально-подготовительные, соревновательные и игровые упражнения (Рисунок 1), при этом основными требованиями ко всем упражнениям, является: длительное их выполнение, относительно полная мобилизация возможностей организма, достижение выраженного утомления.

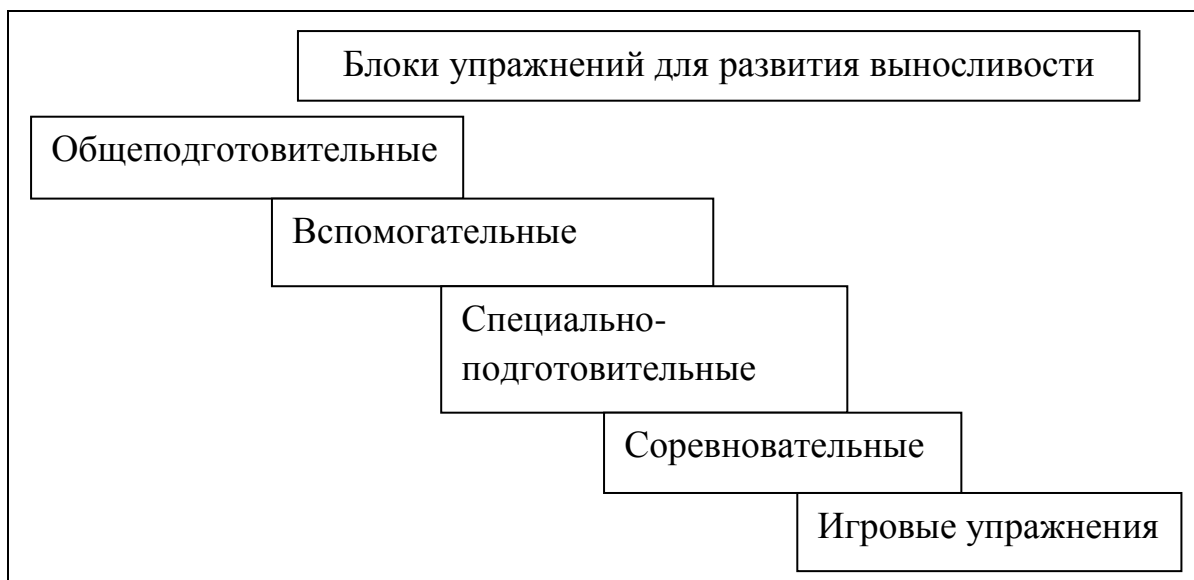


Рисунок 1 – Блоки упражнений для развития выносливости у регбистов 16-17 лет

В связи с тем, что в регби много различных приёмов в самых разнообразных условиях, к выносливости предъявляются самые высочайшие требования.

В процессе развития выносливости применяются самые разнообразные по характеру и продолжительности упражнения, заимствованные из различных циклических и ациклических видов спорта, спортивных игр, упражнения на силовых тренажёрах. Эти упражнения могут включать в работу большую часть мышечного аппарата или носить частичный характер [19].

Эффективность различных упражнений во многом зависит от таких компонентов, как продолжительность, интенсивность работы, и характер пауз, отдыха между упражнениями, общее количество повторений, серий.

Основным упражнением, чисто аэробной направленности, является кроссовый бег, продолжительность которого колеблется от 15 до 60 минут. Рельеф дистанции и интенсивность бега подбираются таким образом, чтобы ЧСС регбистов в упражнениях не превышала 150 уд/мин.

Наиболее эффективной, при совершенствовании аэробных возможностей, является не длительная работа умеренной интенсивности, а работа в виде

кратковременных повторений с высокой, но не максимальной интенсивностью и разделённая небольшими интервалами отдыха(табл. 2).

Таблица 2 – Компоненты физической нагрузки

Компоненты физической нагрузки			
Интенсивность работы выше критической (на уровне 75-85% от максимальной) К концу работы ЧСС должна достигать примерно 180 уд/мин.	Интервалы отдыха подбираются такие, чтобы работа начиналась при благоприятных изменениях после предшествующей работы: примерно 45-90с. Интервалы отдыха не должны быть больше 3-4 мин	Характер отдыха - малоинтенсивная работа	Число повторений, серий определяется наступающим утомлением, при котором снижается уровень потребления кислорода. ЧСС перед началом следующего повторения должна находиться в пределах 120-140 уд/мин.

Все эти упражнения для совершенствования выносливости используются как в течение всего занятия, так и в части его. Наибольший объём должен быть в подготовительной части тренировки.

Методы развития выносливости

Для увеличения аэробных возможностей организма с помощью длительной ходьбы, бега, передвижения на лыжах, езды на велосипеде и других движений естественного циклического характера, особенно широко пользуются *методами слитного упражнения с умеренной нагрузкой и переменной интенсивности.*

Для развития выносливости применяются разнообразные методы тренировки, которые можно разделить на несколько групп: *непрерывные и интервальные, а также игровой и соревновательный метод.* Каждый из них имеет свои особенности (Рисунок 2)[16].

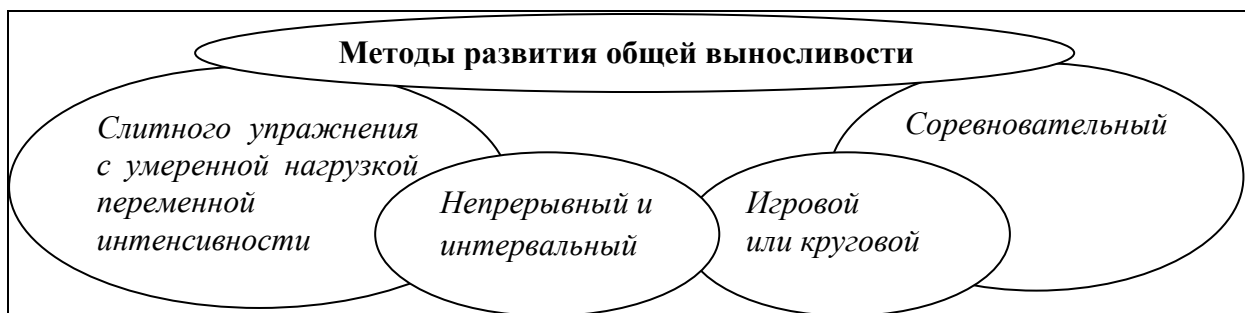


Рисунок 2 – Методы развития общей выносливости

Равномерный непрерывный метод. Методом развивающий аэробные способности в различных видах спорта, где выполняются циклические однократно-равномерные упражнения малой и умеренной мощности (продолжительность 15-60 мин, ЧСС – 130-160 уд/мин.). К примеру: кроссы, пробежки.

Переменный непрерывный метод. Состоит в непрерывном движении, с изменением скорости на отдельных участках движения. Этот метод отличается от равномерного периодическим изменением интенсивности непрерывно выполняемой работы, характерной, для спортивных и подвижных игр, единоборств. В лёгкой атлетике и других видах спорта такую работу ещё называют «фартлек» (игра скоростей). В ней в процессе длительного бега выполняются ускорения на отрезках от 100 до 600 метров.

Такая работа переменной мощности характерна для бега по холмам, регбийному полю, либо другой местности. Поэтому её широко используют в своих тренировках не только лыжники, бегуны на средние и длинные дистанции, но и регбисты. Организм работает в смешанном аэробноанаэробном режиме. В связи с этим, колебания скоростей или интенсивности упражнений не должны быть большими, чтобы не нарушался преимущественно аэробный характер нагрузки [39].

Переменный непрерывный метод предназначен для развития как специальной, так и общей выносливости, и рекомендуется для хорошо подготовленных людей, спортсменов. Он позволяет развивать аэробные

возможности, способности организма переносить гипоксические (недостаток кислорода) состояния и кислородные «долги», периодически возникающие в ходе выполнения ускорений и устраняемые при последующем снижении интенсивности упражнения, приучает занимающихся «терпеть», т.е. воспитывает волевые качества.

Интервальный метод (разновидность повторного метода) – дозированное повторное выполнение упражнений небольшой интенсивности и продолжительности со строго определенным временем отдыха, где интервалом отдыха является ходьба, либо медленный бег. Используется в ациклических и циклических видах спорта (плавание, лыжи, бег и др.).

Соревновательный метод предусматривает выполнение упражнений в форме соревнований, является мотивационным механизмом, для активизации деятельности занимающихся, и настраивает на победу и достижение высокого результата в каком-либо физическом упражнении, при соблюдении правил соревнований.

Игровой метод развивает выносливость в процессе игры, где существуют постоянные изменения моментов, ситуаций, эмоциональности. Широкий выбор разнообразности в способах достижения цели, импровизационный характер действий в игре, способствует формированию инициативы, самостоятельности, творчества. Используя тот или иной метод для развития выносливости, каждый раз определяют конкретные параметры нагрузки.

Круговой метод (тренировка) - это организационно-методическая форма работы, предусматривающая последовательное, поточное выполнение специально подобранного комплекса физических упражнений для развития и совершенствования: силы, быстроты, выносливости и в особенности их комплексных форм – скоростной силы, силовой выносливости и скоростной выносливости. Занимающиеся переходят от выполнения одного упражнения к другому, от станции к станции, от одного места выполнения к другому, передвигаясь как бы по кругу, в потоке. Закончив выполнение последнего упражнения в данной серии, они вновь возвращаются к первому, таким

образом, замыкая круг. Число повторений, в основном, может варьироваться от 1 до 3[8].

В физическом воспитании, круговая тренировка даёт возможность более динамично и эффективно формировать комплексно физические качества, совершенствовать двигательные умения и навыки. Различают «поточную» и «интервальную круговую тренировку».

Эффективным средством развития специальной выносливости, являются специально-подготовительные упражнения, т.е. определённые упражнения в своём виде спорта. Выполнение, может быть в затруднённых, осложнённых, облегчённых и обычных условиях. Упражнения максимально приближенные к соревновательным по форме, структуре и особенностям воздействия на функциональные системы организма, специфические соревновательные упражнения и общеподготовительные средства.

Большинство видов специальной выносливости, в значительной мере, обусловлено уровнем развития анаэробных возможностей организма, для чего используют любые упражнения, включающие функционирование большой группы мышц и позволяющие выполнять работу с предельной и околопредельной интенсивностью.

Целенаправленную работу над развитием общей выносливости регбистам необходимо выполнять в утренние тренировочные. Такая работа является «фоном», на который накладывается все остальные объёмы специальных упражнений. Вместе с тем, ряд специалистов считают, что пробежки нужно выполнять в вечернее время[10]. Это связано с тем, что у некоторых людей длительная равномерная работа на выносливость в утренние часы приводит к выраженному воздействию на ЦНС, *снижает ее возбудимость и усиливает тормозные процессы*. Поэтому необходимо учитывать индивидуальную реакцию на такие нагрузки.

При решении задачи развития *общей выносливости регбистов*, наиболее приемлемым для всех категорий занимающихся, самым простым и доступным упражнением, является равномерный бег (Рисунок 3).

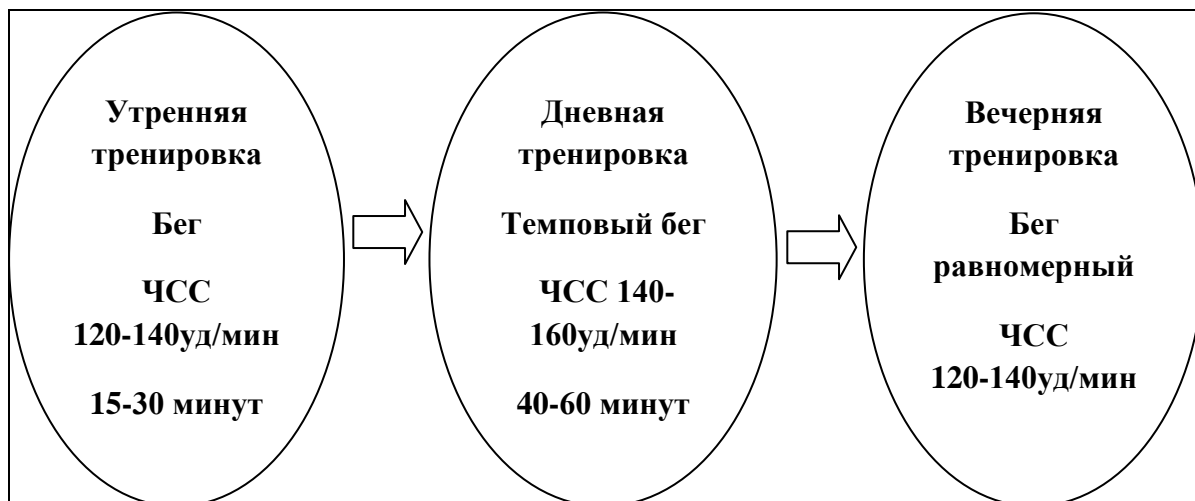


Рисунок 3 –Формы и средства развития общей выносливости у регбистов в течение дня на подготовительном этапе

Рекомендуется легкий бег на 3 км, ЧСС при этом у юноши не должна превышать 140-160 уд/мин. Частоту пульса подсчитывайте за 15 секунд – так погрешность измерения будет ниже. ЧСС можно подсчитать и за 6 секунд, умножив результат на 10 – получим величину ЧСС в минуту.

Если беговая нагрузка оказалась слишком высока, где ЧСС возросла выше 180 уд/мин, то юношам необходимо чередовать бег с ходьбой, пока ЧСС снова не окажется в пределах 140-160 уд/мин.[33]

Если регбист выполнил первое задание, то необходимо усложнять его - постепенно доведя продолжительность работы до 30-45 минут, ориентируясь на темп бега со скоростью 5-6 минут на один километр. Выполнять это задание юноша должен сначала 2 раза в неделю в течение 2-4 недель. Если и эта нагрузка окажется регбисту не по силам, то необходимо увеличивать частоту занятий, прибавляя через каждые 2-4 недели одно занятие до тех пор, пока не приучит себя бегать 5-7 раз в неделю по 30-45 минут в любую погоду. Скорость бега при этом не увеличивается, так как сначала нужно освоить необходимый объем нагрузки, и лишь затем постепенно увеличить скорость

бега. Прирост скорости бега должен стать следствием увеличения функциональных возможностей регбиста [38].

На следующем этапе рекомендуется, в зависимости от самочувствия и подготовленности юноши, ежедневно непрерывно пробегать 5х6 км в равномерном темпе со скоростью от 6.5 до 4.5 минут на один километр. Чем выше будет уровень общей выносливости, тем более высокой может быть и скорость бега. Один раз в 2-3 недели, лучше всего в выходной день, нужно пробежать длинную дистанцию – до 10-15 км в равномерном темпе с той же скоростью. Периодически можно пробегать с более высокой скоростью (4,0-4,5 минуты на 1 км) и обычную дистанцию в 5-6 км, но такая работа выполняется не чаще, чем 1 раз в неделю.

Тренированным молодым регбистам (от 3-го спортивного разряда и выше) при планировании нагрузок нужно придерживаться такого алгоритма: на одну интенсивную тренировку (скорость бега 75-90% от уровня МПК) должно приходиться 3-4 тренировки *компенсаторной(восстановительной) направленности* со скоростью бега на уровне *анаэробного порога*(40-50% от МПК). Таким соотношением тренировочных нагрузок различной направленности достигается наибольший прирост *аэробных возможностей*.

Учитывая линейную зависимость между ЧСС и величиной потребления кислорода, можно ориентировочно определять интенсивность физической нагрузки[35].

Мерой выносливости является время, в течение которого удается выполнять те или иные физические упражнения, без значительного снижения интенсивности движения. Силовые упражнения, статические усилия, упражнения различной интенсивности предъявляют своеобразные требования к выносливости.

Наиболее полно изучены возрастные проявления выносливости при статических усилиях. Для оценки статической выносливости юношей регбистов используют удержание усилия на уровне 50% от максимального напряжения. Чем больше предельно возможное время осуществления усилия,

тем выше выносливость. Установлено, что с возрастом статическая выносливость повышается, но в различные возрастные периоды, то одна, то другая группа мышц претендует на роль лидера. К примеру, до 11 лет наибольшей выносливостью обладают сгибатели и разгибатели предплечья, а меньшей – разгибатели туловища[11]. С 12 лет большей выносливостью характеризуются икроножные мышцы. Последнее понятно, так как прирост выносливости икроножной мышцы заметно опережает другие исследуемые мышечные группы. В 14 лет наблюдается некоторое снижение статической выносливости сгибателей и разгибателей предплечья и разгибателей туловища. Например, у мальчиков 13–14 лет длительность усилия (удержание груза, равного половине максимального, на вытянутых руках) составляла 99,9 сек., а у 15–16-летних подростков лишь 97,6% сек.

Неодновременные темпы развития всех размеров тела (рост, вес и т. д.), силы мышц и их выносливости позволяют утомлению расширить «сферу своего влияния» и уменьшить время усилия.

Выносливость, так же как и сила, и быстрота, зависит не только от паспортного возраста, но и от индивидуальных темпов физического и полового развития регбистов [4].

При сопоставлении результатов, показанных подростками 15 лет (112 человек) в беге на 500 м, с основными антропометрическими характеристиками и степенью полового созревания, обнаруживалась интересная закономерность. Подростки с более низким уровнем развития выносливости имели, как правило, меньший рост (153,3 см), меньший вес (42,8 кг), меньшую окружность грудной клетки (74,3 см), а показатели выносливых подростков соответственно составляли 170,9 см; 58,4 см; 83,4 см. Последние также характеризовались большей силой мышц-сгибателей правой и левой кисти и становой силой.

1.3 Специальная выносливость регбиста: содержание и значение

Регби – атлетическая игра и требует от каждого игрока высокого уровня общефизической подготовленности. *Выносливость регбиста* – это способность игрока поддерживать на оптимальном уровне игровую деятельность в процессе соревнований. Без нее игрок не сможет выручить свою команду, особенно в конце матча, когда игроки из последних сил поддерживают активность игровой деятельности [12].

Почти во всех случаях из ста, подготовленная физически команда сумеет всегда вырвать победу, даже если за несколько минут до конца матча она проигрывала. Она найдет в себе силы для атаки, менее подготовленного противника, который неизбежно сдастся под напором соперников [25].

Игрок в регби, обладающий специальной выносливостью, сможет бороться за мяч и бросаться в атаку в течение всего матча, заставить себя выполнить все, что от него требуется. В любом матче очень часто можно наблюдать, как лучше подготовленный игрок переигрывает своего противоположного номера. Пусть, например, крайний вместе со своим опекуном промчатся шаг в шаг 50 м. Естественно, оба устанут, но более подготовленным окажется тот, кто через короткий промежуток времени сможет повторить рывок. Любой игрок способный сократить период восстановления после спринта, имеет преимущество над своим противником, у которого этот период больший [35;38].

Если каждый игрок команды будет обладать подобным преимуществом над своим опекуном, то команда соответственно будет выигрывать.

Второе важнейшее требование – хорошая спортивная форма перед началом сезона. К сожалению, об этом нередко забывают, особенно при подготовке школьных и клубных команд. Очень часто первые матчи школьных команд проходят в конце каникул. Что обычно происходит? Ребята возвращаются с каникул, и тренер в течение двухнедельных тренировок, предшествующих играм, занят проблемами комплектования команды и

наигрыванием комбинаций. Общефизическая подготовка обычно состоит из нескольких кругов медленного бега вокруг стадиона перед каждой тренировкой. В результате команды проводят первые матчи плохо подготовленными, вследствие чего появляются травмы. При такой подготовке команды входят в форму только во второй половине сезона. То же самое наблюдается и во многих клубах, где к физической подготовке относятся как к скучному занятию, а травмы воспринимаются как случайность [40].

Травмы не только выводят из строя игроков, но, если их получают ведущие игроки, ослабляют команду в целом. Чаще всего травмируются мышцы, связки и сухожилия, которые управляют движением различных частей тела (в основном, задняя поверхность бедра, колени, пах, локти и плечи). И это не удивительно. Требовать от организма выдержать 60-80-минутное напряжение, включающее постоянные захваты, удары, стремительные рывки и падения, было бы слишком после двухнедельных сравнительно спокойных тренировок. В течение этого периода мышцы «забиваются», утрачивают свою эластичность, становятся слабее и не выдерживают нагрузок первых игр. Конечно, травмы бывают и у хорошо подготовленных игроков, но тогда они сводятся, до минимума [24].

В регби улучшение общефизической подготовки приведет к более красивой и более динамичной игре на всех уровнях, начиная от встреч юношеских команд и кончая международными играми. Так почему же мы не можем все то, что применяют современные тренеры по легкой атлетике для повышения общефизической подготовки, использовать в регби? Более того, основная цель предсезонных тренировок в обоих видах спорта одна – повысить общефизическую подготовку до начала первых стартов сезона.

Главное, что нужно усвоить, – не следует нагружаться сильно сразу. Если с самого начала проделать большой объем работы, то наступит преждевременное истощение и перенапряжение организма, особенно у юношей. Увеличивать нагрузку нужно постепенно, в соответствии с проделанной работой [28].



Рисунок 4 – Педагогические этапы формирования специальной выносливости у юношей 16-17 лет, занимающихся регби, в зависимости от их игрового амплуа

1.4 Опытная методика развития специальной выносливости у юношей занимающихся регби в зависимости от игрового амплуа

Исходя из целей исследования, нами была составлена методика для тренировочного процесса, как нападающих так и трехчетвертных (табл. 3).

Таблица 3 – Опытная методика экспериментальной группы развития специальной выносливости для нападающих

Методика	Содержание	Кол-во	Методические указания
1	2	3	4
1 месяц, два занятия в неделю			
1 занятие			
5 упражнений в круге, 5 кругов. Все упражнения выполняются без интервалов отдыха, в завершение челночный бег			
1. Подтягивание на перекладине	И.П. вис на перекладине, руки чуть шире ширины плеч.	7 раз	Тянущие упражнения (мышцы верхнего плечевого пояса)
2. Упражнения на брюшной пресс	И.П. лежа на спине, поднятие туловища, ноги согнуты.	20 раз	Поднятие туловища вверх коленями касаемся груди, руки закреплены за голову (мышцы верхнего отдела брюшного пресса)
3. Прыжковые упражнения	И.П. выпрыгивание вверх из упора лежа	20 раз	И.п. положение лежа на прямых руках, подводим колени к груди после чего выпрыгиваем вверх и возвращаемся в исходное положение
4. Стойка на локтях	И.П. упор лежа, стойка на локтях	10 мин	Стойка на локтях в упоре лежа, спину держим прямо.
5. Сгибание разгибание рук в упоре лежа	И.П. упор лежа, на согнутых руках в локтях	20 раз	Сгибание разгибание рук в локтях, спину держим прямо, локти сгибаем до 90 градусов.
6. Челночный бег		5x100м	ЧСС при беге 140-160 уд/мин
2 занятие			
5 упражнений в круге, 5 кругов. Все упражнения выполняются без интервалов отдыха.			
1. Бег	И.П. стоя	2000 м	Бег в легком темпе, постепенно увеличивая.
2. Упражнение со штангой	И.П. основная стойка с грифом на плечах.	10 раз	Основная стойка 1. Присед до 90 градусов, 2. И.П.

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4
3. Упражнение с гирей	И.П. встаем на тумбы, ноги шире плеч, в приседе берем гирю	10 раз	1. Выпрыгивание с гирей вверх (спину держать прямо) 2. И.П.
4. Упражнение со штангой	И.П. основная стойка, штанга на плечах	10 раз на каждую ногу	1. Выпад вперед, левым коленом касаемся пола. 2. Выпад вперед, правым коленом касаемся пола.
5. Упражнение со штангой	И.П. основная стойка, гриф на плечах	15 раз	На раз встаем на носочки, на два принимаем исходное положение
2 месяц, два занятия в неделю			
1 занятие			
Упражнения в тренажерном зале. 5 упражнений в круге, 4 круга. Все упражнения выполняются без интервалов отдыха, в завершение челночный бег.	И.П. ноги шире плеч, спина прямо.	10 раз	Выполнить 10 раз не проваливая таз, спину держим прямо, вес чуть выше среднего.
1. Присед со штангой			
2. Сгибание ног на тренажере	И.П. лежа на животе сгибаем ноги в коленях.	15 раз.	Вес чуть выше среднего.
3. Разгибание ног на тренажере	И.П. сидя, разгибаем ноги в коленях	15 раз	Вес чуть выше среднего
4. Толчок ногами на тренажере	И.П. сидя толкаем ногами тренажер	10 раз.	Вес чуть выше среднего
5. Становая тяга	И.П. стоя ноги чуть уже плеч.	10 раз	Опуститься вниз движением, отвести таз назад, выпрямляя спину, взять штангу так, чтобы колени оказались внутри рук (расстояние между ними около 40 см). Руки при этом должны быть максимально прямыми, а локти – зафиксированными
6. Челночный бег		5x100м	ЧСС при беге 140-160 уд/мин

Окончание таблицы 3

1	2	3	4
2 занятие			
Три начальных упражнения, после которых делаем 3 круга по 2 упражнения без интервального отдыха, в завершение челночный бег.			
1. Бег	И.П. бег с высокого старта	1 км	Бег в среднем темпе.
2. Восстановительный бег	И.П. бег с высокого старта	600 м	Легкий бег
Отдых	Ходьба по кругу	5 мин	Полное восстановление
3. Планка	И.П. в упоре лежа опора на предплечьях	20 мин	Спину прямо, голова смотрит вперед.
2 упражнения в круге	Без интервального отдыха		
1) Сгибание рук в упоре лежа	И.П. упор лежа, сгибание рук в упоре лежа	20x3	Руки чуть шире ширины плеч, касание грудью пола
2) Упражнения на брюшной пресс	И.П. лежа на спине, поднятие туловища, ноги поднимаются на встречу.	20x3	Поднятие туловища до соприкосновения колен с грудью, руки закреплены за голову
4. Челночный бег		5x100м	ЧСС при беге 140-160 уд/мин

Опытная методика экспериментальной группы развития специальной выносливости для трехчетвертных игроков в первый месяц

Практически все упражнения для развития скоростно-силовой выносливости проводились с «тренажером – экспандер», ну или просто резинка (Рисунок 5).



Рисунок 5 – Тренажер – экспандер

Первое занятие в неделю. Делаем без интервального отдыха.

1. Работа в парах, каждой паре дается резинка, одеваем ее на пояс, первый игрок максимально ускоряется на 50м, второй создает сопротивление в 50% после чего меняются местами (Рисунок 6).



Рисунок 6 – Упражнение отягощением с помощью экспандера

2. Тоже, только первый игрок ускоряется спиной вперед.
3. Теперь первый игрок бежит правым боком приставными шагами, после чего не меняя партнера, бежит обратно левым боком, после чего только меняются.
4. Привязываем один конец резинки к столбу, второй на пояс регбиста, ставим фишки, спортсмен, не спеша правым боком приставным шагом обходит эти фишки змейкой, затем в обратную сторону обходит их левым боком (Рисунок 7).

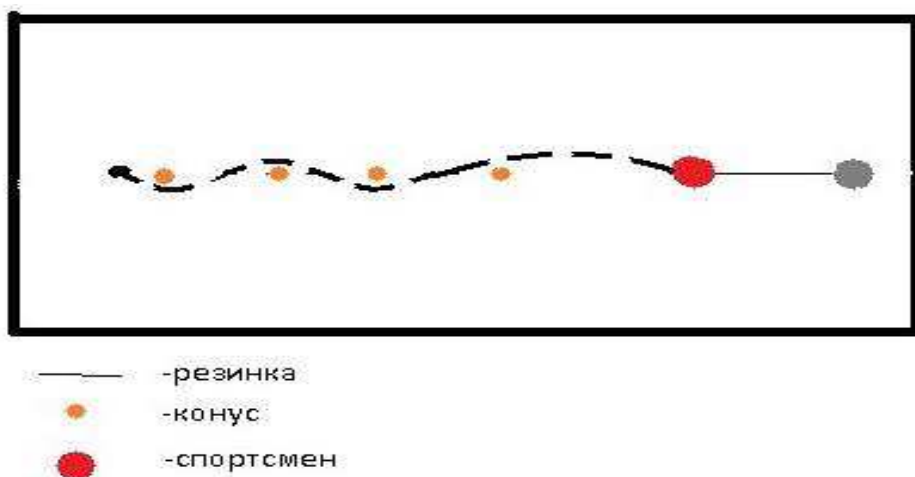


Рисунок 7 – Змейка с применением экспандера

5. Пробегаем заминочный круг.

Второе занятие в неделю.

1. Надеваем резинку на ноги чуть выше колен и приседаем (20х3)
 (Рисунок 8);

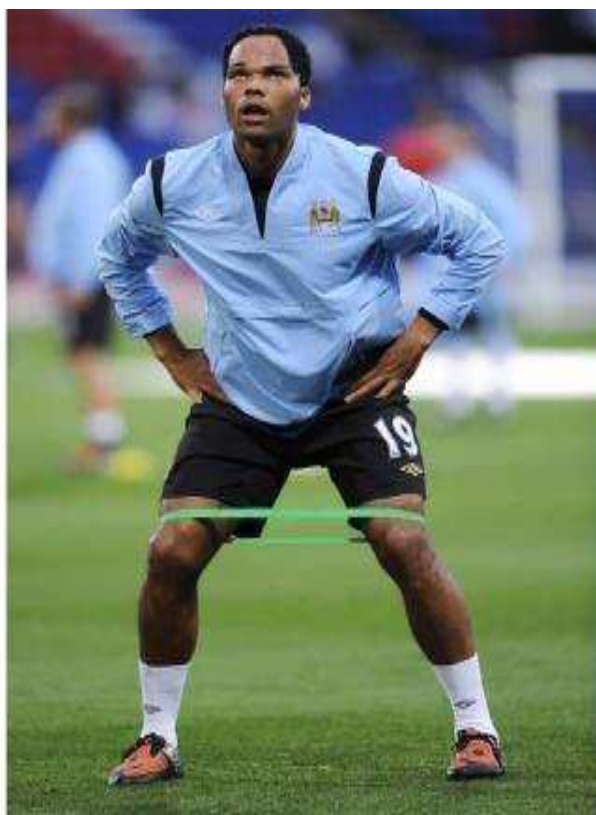


Рисунок 8 – Присед с экспандером

2. Привязываем резинку к столбу, другой конец к правой ноге и делаем мах в правую сторону, после чего меняем ногу и сторону маха (20x3);
3. Не отвязывая резину, делаем мах ногой вперед-вверх, после чего меняем ногу (20x3);
4. Не отвязывая резину, делаем махи назад, после чего меняем ногу (20x3);
5. Бег 2000м в среднем темпе.

Таблица 4 – Опытная методика экспериментальной группы развития специальной выносливости для трехчетвертных

2 месяц, два занятия в неделю			
1 занятие			
Шесть упражнений на развитие специальной выносливости.			
1. Бег	И.П. низкий старт.	60 м	Бег максимальный.
2. Прыжки на скакалке	И.П. стоя, скакалка сзади	250 раз	Корпус прямо, подпрыгивание от пола 5 см.
3. Упражнение «лягушка»	П. упор присев.	15 раз	Колени подтягиваются к груди, приземление на всю стопу.
4. Упражнение «ракета1»	И.П. упор лежа	5 раз	Сгибание разгибание рук в упоре лежа, по сигналу тренера, быстро встать и добежать до финишной черты (20м). В максимальном темпе.
5. Упражнение «ракета2»	И.П. упор лежа на спине.	5 раз	Сгибание туловища, колени согнуты, по сигналу тренера, быстро встать и добежать до финишной черты 20 метров дистанция. В максимальном темпе.
Челночный бег		5x100	ЧСС при беге 140-160 уд/мин
2 занятие			
Три начальных упражнения, после которых делаем 3 круга по 2 упражнения без интервального отдыха, в завершение челночный бег.			
1. Бег	И.П. бег с высокого старта	1 км	Бег в среднем темпе

Продолжение таблицы 4

2 месяц, два занятия в неделю			
2. Восстановительный бег	И.П. бег с высокого старта	600 м	Спокойный бег
Отдых	Ходьба по кругу	5 мин	Полное восстановление
3. Планка	И.П. поре лежа на предплечьях	20 мин	Спина прямо, смотреть вперед
2 упражнения в круге	Без интервального отдыха		
1) Сгибание рук в упоре лежа	И.П. упор лежа, сгибание рук в упоре лежа	20x3	Руки шире ширины плеч, касание грудью пола
2) Упражнения на брюшной пресс	И.П. лежа на спине, поднятие туловища, ноги поднимаются на встречу.	20x3	Поднятие туловища до соприкосновения колен с грудью, руки закреплены за голову
4. Челночный бег		5x100м	ЧСС при беге 140-160 уд/мин
Упражнения на развитие специальной выносливости для нападающих и трехчетвертных			
3 месяц, два занятия в неделю			
1 занятие			
Соревновательный метод (эстафеты) для всей команды. Две команды по 11 человек.			
1. Прыжки со скакалкой на двух ногах с продвижением вперед	Кисти находятся на уровне пояса.		
2. «Каракатица»	Лицом вперед.		
3. «Каракатица»	Спиной вперед.		
4. «Кенгуру»	Прыжки с продвижением вперед, стопы вместе, колени врозь, подтягиваются к груди		
5. «Рюкзак»	Игрок тащит напарника на спине, как «рюкзак»		
6. «Тачка»	В парах ходьба на руках, напарник держит за ноги.		
2 занятие			
4 упражнения в круге, 3 круга. Все упражнения выполняются без интервалов отдыха, как для нападающих, так и для трехчетвертных			
1. «Бурпи»	И.П. упор лежа	30 раз	Сгибание рук в упоре лежа, с последующим прыжком в упор присев и выпрыгиванием вверх, далее в упор присев прыжком в упор лежа.

Окончание таблицы 4

3 месяц, два занятия в неделю			
2. Упражнения на брюшной пресс	И.П. вис на перекладине, руки чуть шире плеч	10раз	Поднять ноги - угол 90° и опустить. Стараемся выполнять без паузы.
3. Подтягивание	И.П. вис на перекладине, руки чуть шире ширины плеч	10 раз	Дотянуться до перекладины подбородком, стараться выполнять без рывков
4. Челночный бег	И.П. бег с низкого старта	7x50 м	Бег в максимальном темпе, в конце каждого отрезка коснуться линии

2 Организация и методы исследования

2.1 Организация исследования

В соответствии с разработанной методологией, программой, исследование было организовано в три этапа. Педагогический эксперимент проводился на базе СТМ «Сибсталь» г. Красноярск с 01.05. – 30.08. 2017 г. В нем приняли участие 7 тренеров-преподавателей школы регби олимпийского резерва г. Красноярск 24 воспитанника в возрасте 16-17 лет.

Первый этап – подготовительный (январь-апрель 2017г.), в ходе которого осуществлялось изучение, анализ и обобщения научно-методической и специальной литературы по регби, теории и методики физического воспитания. Были определены предмет, цель, задачи исследования, формулировалась гипотеза,

Второй этап – опытно-экспериментальный (май-август 2017г.). На данном этапе проводились: педагогические наблюдения, анкетирование, беседы с тренерами, принимались контрольные тесты, на которых, фиксировались результаты, показанные регбистами до и после эксперимента. Были сформированы контрольная и экспериментальная группы. Испытуемые экспериментальной группы занимались по разработанной нами программе, контрольная – по стандартной программе.

Третий этап – заключительный (сентябрь-декабрь 2017), включающий анализ и обобщение результатов проведенного исследования. На данном этапе осуществлялось оформление работы.

2.2 Методы исследования

2.2.1 Анкетирование тренеров-преподавателей по регби

С целью выяснения практического состояния изучаемой темы, было проведено анкетирование тренеров, инструкторов и квалифицированных

спортсменов. Для проведения анкетирования была разработана анкета по изучению развития выносливости в зависимости от игрового амплуа (приложение А), проведено интернет-анкетирование спортсменов и тренеров.

Опрос показал, что тренеры-преподаватели школы регби 100% считают, что тренировки на развитие выносливости необходимы регбистам (Рисунок 9).

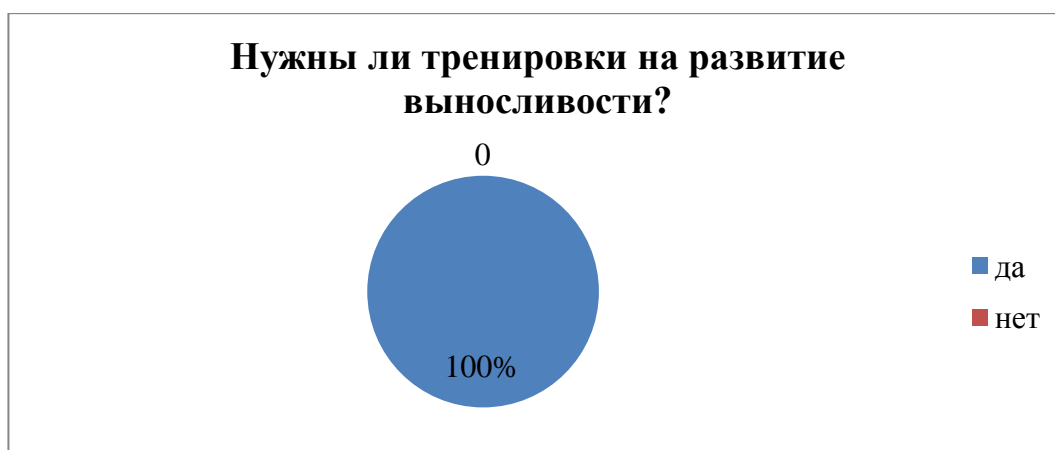


Рисунок 9 –Важность развития выносливости в тренировочном процессе

На вопрос, какой возраст вы считаете наилучшим для развития выносливости у ребёнка, получены разные ответы.

Тренеры (50%) выбрали возраст 15-17 лет, 10% опрошенных считают, что 9-11 лет наиболее подходящий возраст, 40% уверены, что 12-14 лет. Такое разное мнение говорит о том, что не все тренеры знают наиболее чувствительные периоды для развития выносливости(Рисунок8).

Какой возраст вы считаете наилучшим для развития выносливости?

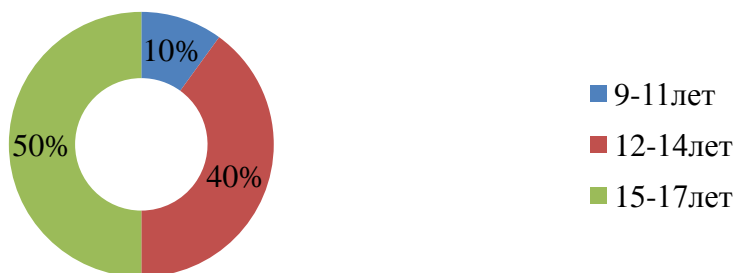


Рисунок 10 – Наилучший возраст для развития выносливости

Проводя анкетирование, нам важно было понять, используют ли в учебно-тренировочном процессе переменный непрерывный метод тренировки на развитие выносливости у регбистов? Выяснилось, что большинство тренеров (90%) не используют в своих тренировках переменный непрерывный метод на развитие выносливости и лишь (10%) его применяют. Известно, что существует много методов развития выносливости. Мы постарались выяснить, какие методы применяются на тренировках у юношей регбистов. Выяснилось, что игровым методом пользуются 40%, 30% круговым, остальные методы используют 10% тренеров (Рисунок9).

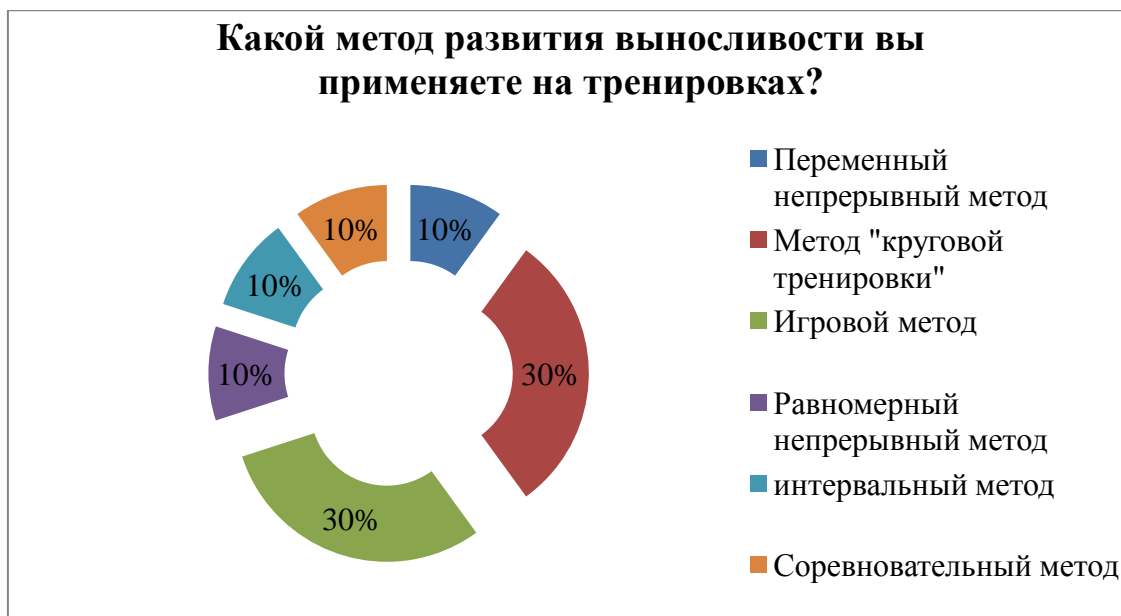


Рисунок 11 – Методы развития выносливости в тренировочном процессе

По результатам анкетирования выяснилось, что 80% тренеров считают, что проводить тренировки, на развитие выносливости нужно отдельно для нападающих и трехчетвертных (Рисунок10).



Рисунок 12– Важность проведения тренировочного процесса на развитие выносливости проходящего отдельно нападающих от трехчетвертных

По мнению 80% тренеров, игроки схватки(нападающие) должны в большей степени обладать силовой выносливостью (Рисунок11).



Рисунок 13– Важность силовой выносливости у нападающих игроков

Также, в ходе опроса мы выясняем, что 90% тренеров считают, что игроки веера (трехчетвертные) должны в большей степени обладать скоростно-силовой выносливостью (Рисунок12)



Рисунок 14– Важность скоростно-силовой выносливости у трехчетвертных игроков

2.2.2 Контрольные упражнения

Успешное развитие выносливости, напрямую зависит от грамотно построенного тренировочного процесса и правильного контроля за подготовленностью занимающихся регби. Исходя из этого, широкое распространение получила методика контрольных упражнений. Проводимых за счет всеразличных проб, нормативов, тестов. Это позволит тренерам определить состояние подготовленности спортсмена и понять, правильно ли выстроен тренировочный процесс.

В зависимости от того, какую задачу предполагается решить тренеру с помощью тестов, можно различить следующие их разновидности:

- тесты для функционального исследования сердечно-сосудистой системы;
- антропометрические измерения для определения зависимости спортивных достижений от телосложения;
- тесты для исследования двигательной работоспособности;
- тесты для исследования физических качеств;
- тесты для определения технических и тактических навыков;
- тесты для определения психологической и морально-волевой подготовленности.

Эффективность применения контрольных упражнений зависит от уровня развития методики тестирования в смежных науках, развития методики тестирования в области физического воспитания и спорта, теоретической обоснованности методов тестирования, возможности использования методики этих наук в физическом воспитании и спорте, подготовленности тренеров, преподавателей и научных работников, использующих эту методику материальных возможностей, технической оснащенности.

В русле нашего исследования нами были использованы следующие контрольные упражнения на определение специальной выносливости:

- **Бег 2000м.** Это средняя дистанция в легкой атлетике, в которой

спортсмен пробегает 5 кругов по 400 м на открытом стадионе.

Рассмотрим самые распространенные ошибки техники бега на 2 км:

1. Слишком быстрое ускорение на старте. Стартуя нужно ускориться, примерно на восемь секунд, а затем равномерно бежать в своем темпе. Однако некоторые регбисты допускают ошибку, когда ускоряются больше, чем на сто, двести и более метров. Поэтому, скорость начинает падать по мере преодоления дистанции, из-за чего регбисты с трудом добегают до конца. Это основная ошибка. Спустя 150 метров с момента старта, бег должен перейти в ту скорость, с которой игрок планирует **пробежать** половину дистанции или до самой финишной черты.

2. Использование рваного бега. Неопытные спортсмены считают, что такая техника бега на 2 км, как рваный бег, даст им возможность выиграть лишнее время. Но на самом деле, такой подход лишь тратит его вместе с силами.

➤ **Прыжок в длину с места, толчком 2 ногами** (тест скоростно-силовых качеств). Игрок встает у линии старта, касаясь ее носками, приседая, отводит руки назад и с махом руками вперед выполняет прыжок вперед, приземляясь на две ноги. Учитывается расстояние от линии старта до места соприкосновения пяток с покрытием.

Ошибки: При наличии заступа за линию отталкивания или касание ее; выполнении отталкивания с предварительного подскока; отталкивании ногами поочередно; использовании каких-либо отягощений, выбрасываемых во время прыжка; уходе с места приземления назад по направлению прыжка.

➤ **Упражнение по методу круговой тренировки выполняется на максимум**

1 станция. Сгибание и разгибание рук в упоре лежа от пола. Сгибание и разгибание рук в упоре лежа выполняется из исходного положения: упор лежа с опорой на пол, руки на ширине плеч, кисти вперед, локти разведены не более чем на 45 градусов, плечи, туловище и ноги составляют прямую линию. Стопы упираются в пол без опоры. Засчитывается количество правильно выполненных сгибаний и разгибаний рук, фиксируемых счетом тренера. Сгибая руки,

необходимо коснуться грудью до покрытия, затем, разгибая руки, вернуться в исходное положение и, зафиксировав его на 1с, продолжить выполнение испытания.

Ошибки: нарушение прямой линии «плечи-туловище-ноги»; отсутствие фиксации на 1с исходного положения; одновременное разгибание рук.

2 станция. Исходное положение, упор лежа, упор присев с прыжком вверх с хлопком над головой.

Исходное положение, упор лежа, живот втянуть, в пояснице напряжение, шея прямо. Прямые руки слегка согнуты в локтях на ширине плеч.

Вместе с выдохом, согнуть ноги в коленях и приблизить максимально к груди. Прыжок вверх, хлопок над головой. Вернуться в исходное положение.

3 станция. Лежа на спине (сгибание туловища вперед-вверх) (склепка). В данном упражнении активно работают мышцы живота. Лежа на спине, следует немного приподнять руки и ноги – это будет исходным положением. Затем выполняется одновременный подъем вверх торса и ног, при этом необходимо дотянуться до своих ног руками. Выполняется упражнение плавно, без рывков.

2.2.3 Педагогический эксперимент

Педагогический эксперимент, это специально организуемое исследование. Данный метод применялся для проверки изучаемого материала. Формирующий эксперимент по направленности был сравнительным, по условиям проведения - естественным.

Педагогический эксперимент включал:

- прием контрольных испытаний на выносливость у юношей регбистов (май 2017 г.)

- применение авторской программы

- определение темпов прироста выносливости у юношей регбистов и эффективности применения авторской программы (август 2017г.) (см. Приложение В).

2.2.4 Методы математической статистики

Темпы прироста показателей развития выносливости определялись по унифицированной методике S.Brody (П.С. Сирис, 1973).

$$W = \frac{100 (V2 - V1)}{1/2 (V2 + V1)}, \quad (1)$$

W — прирост показателя теста в процентах;

V1 — исходный показатель;

V2 — конечный показатель.

Математическая обработка результатов исследований осуществлялась с помощью методов математической статистики. Статистический анализ полученного материала осуществлялся по системе, общепринятой в практике спортивных исследований, с расчетом средних величин.

3 Результаты исследования

Для проведения исследования спортсмены были разбиты на 2 группы, в каждой группе было по 12 человек нападающие и трехчетвертные, одна группа экспериментальная, другая контрольная. Уровень развития выносливости был определён по тестам: бег на 2000м., отражающий общую (аэробную) выносливость.

1) Скоростно-силовая выносливость трехчетвертных, которая измерялась с помощью прыжка в длину с места, толчком двумя ногами.

2) Силовая выносливость игроков нападающих, проверялась круговым методом упражнений:

- 10 раз сгибание и разгибание рук в упоре лежа (после выполнения остались в упоре лёжа)
- 10 прыжков из упора лёжа (после выполнения перевернулись на спину)
- 10 раз отведения прямых ног за голову.
- 10 прыжков вверх из приседа.

- Три минуты — отличный результат, 3 минуты 30 секунд — хороший, 4 минуты — удовлетворительный.

Две тренировки в неделю выделялось на развитие выносливости.

Таблица 5

Темпы прироста показателей развития выносливости юношей-регбистов, в зависимости от игрового амплуа

	<i>Трехчетвертные</i>						<i>Нападающие</i>							
	Экспериментальная группа			Контрольная группа			Экспериментальная группа			Контрольная группа				
	<i>Май</i>	<i>Август</i>	<i>Прирост</i>	<i>Май</i>	<i>Август</i>	<i>Прирост</i>	<i>Май</i>	<i>Август</i>	<i>Прирост</i>	<i>Май</i>	<i>Август</i>	<i>Прирост</i>		
Бег 2000 м	1	8.00	7.50	6,45%	8.50	8.45	0,59%	9.10	8.45	0,07%	9.15	9.10	0,55%	
	2	8.20	8.00	2,47%	8.30	8.30	0%	10.30	9.30	0,1%	9.00	9.00	0%	
	3	8.22	7.55	8,5%	9.05	9.00	0,55%	8.50	8.30	2,38%	8.50	9.00	1,14%	
	4	8.45	8.15	3,61%	8.35	8.30	0,6%	9.00	8.30	3,47%	9.50	9.45	0,53%	
	5	8.50	8.10	4,82	8.45	8.35	1,19%	8.45	8.00	5,47%	9.45	9.42	0,32%	
	6	8.05	7.45	7,74%	8.05	8.15	1,23%	9.30	9.00	3,28%	10.00	9.55	0,51%	
Прыжок в длину с места	1	200	230	13,95%	205	210	2,41%	Круговой метод	3.50	3.00	15,38%	4.00	3.55	11,92%
	2	195	210	7,41%	190	195	2,6%		4.00	3.30	19,18%	3.45	3.50	1,44%
	3	210	235	6,74%	200	210	4,88%		3.30	3.05	7,87%	4.10	4.00	2,47%
	4	215	240	10,99%	198	200	1%		4.10	3.30	18,92%	3.30	3.20	3,08%
	5	205	215	4,76%	185	190	2,67%		4.15	3.45	18,42%	3.50	3.45	1,44%
	6	190	205	7,59%	200	210	4,88%		4.30	3.40	23,38%	3.20	3.15	1,57%

После прохождения теста, была составлена таблица с результатами.

Проведено анкетирование среди тренеров «ДЮСШ по регби» с целью выявления, отношения тренеров к развитию выносливости, развивают ли они выносливость у юных регбистов, и какие методы развития выносливости применяют на тренировках. Выяснили, что большинство опрошенных нами тренеров, считают целесообразным проводить тренировки на выносливость, также большинство тренеров не применяют в своих занятиях переменный непрерывный метод, многие из них предпочитают метод «круговой тренировки» и игровой. Хотелось бы отметить, что многие тренеры не проводят индивидуальные занятия с игроками на развитие выносливости для нападающих и трехчетвертных. Нами было проведено педагогическое наблюдение на базе «Енисей-СТМ», где проводился эксперимент. Проведя опрос с тренерами «ДЮСШ по регби», мы сделали вывод о том, что 70% регбистов от двух групп: трехчетвертные и нападающие, имеют средний уровень выносливости, а 30 % имеют низкий уровень развития физических качеств. Это говорит о том, что методика тренировок на развитие выносливости в данной спортивной школе («ДЮСШ по регби») не достаточно работает, поэтому мы предположили, что при подборе эффективных упражнений и методов на развитие выносливости у регбистов, произойдет положительная динамика данного физического качества. Контрольные испытания, подобранные нами, смогли дать нам возможность оценить и сравнить темпы прироста выносливости, общей и специальной. Средства и методы, применяемые нами в эксперименте, подбирались также, соответствуя физическому развитию и возрасту подростков. В целом за 3 месяца проведения эксперимента мы постепенно увеличивали нагрузку во время тренировок, за счёт увеличения повторений, серий, интервалов работы и отдыха.

Проанализировав результаты контрольных испытаний у КГ и ЭГ (по унифицированной методике S.Brody) до и после нашего эксперимента, можно сделать вывод о том, что разработанная нами методика оказала влияние на

развитие специальной выносливости у юношей регбистов. Прирост данного показателя у юношей в экспериментальной группе, выше и у трехчетвертных и нападающих по сравнению с контрольной группой.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что гипотеза подтверждена, а цель исследования достигнута.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Выявив значимость скоростно-силовой, силовой, игровой и общей выносливости, можно сказать, что одним из основных требований, предъявляемых к подготовленности регбистов, является высокий уровень развития различных видов выносливости, а именно общей выносливости и специальной: скоростно-силовой, силовой. Специфика соревновательной деятельности в этом виде спорта такова, что для высокой двигательной активности спортсменов требуется соответствующий уровень общей и специальной выносливости. Кроме того, возможность быстрого восстановления работоспособности игроков в паузах между отдельными игровыми эпизодами, в перерывах между таймами, а также выполнение ими значительных по объему и интенсивности тренировочных нагрузок, может быть основана только на высоком уровне их общей выносливости. И как уже было выше сказано, проявление физических способностей: выносливости, силы, скорости в игре, способствуют полной реализации игровых моментов регбистов.

2. В ходе нашего исследования определены средства и методы развития как общей, так и специальной выносливости. Основным упражнением, на развитие общей выносливости, чисто аэробной направленности, мы считаем, что является кроссовый бег, продолжительность которого колеблется от 15 до 60 минут. Рельеф дистанции и интенсивность бега подбирался таким образом, чтобы ЧСС регбистов в упражнениях не превышала 150 уд/мин.

Наиболее эффективной, при совершенствовании аэробных возможностей, являлась не длительная работа умеренной интенсивности, а работа в виде кратковременных повторений с высокой, но не максимальной интенсивностью и разделённая небольшими интервалами отдыха.

Для развития и совершенствования скоростно-силовой выносливости у юношей регбистов необходимы два типа нагрузок. Первый тип характеризуется повторными упражнениями длительностью 3-9 сек, предельной интенсивности, выполняемыми через относительно укороченные интервалы отдыха. К

примеру, регбист на пояс надевает резинку, сзади стоящий напарник создает сопротивление в 50% после чего, 7 по 30-50 метров с отдыхом 10-30 сек. между повторениями. Всего необходимо сделать 2-3 серии с интервалом отдыха между ними 4-5 минут.

Второй тип нагрузок представлен более разнообразными упражнениями:

1. Повторный бег на отрезках 100-600 м со стандартными интервалами отдыха.
2. Такой же бег, но с постепенно укорачивающимися интервалами отдыха.
3. Переменный бег, быстрые участки которого имеют длину не менее 100 м и пробегаются с околоредельной скоростью.

Для развития и совершенствования силовой выносливости у нападающих регбистов, упражнения проводились круговым методом с применением силовых качеств, где отводилось определенное количество времени, в котором спортсмен должен выложиться максимально.

Первое упражнение нападающие делятся на три группы, к упражнению приступают по одному человеку с группы, до смены упражнения 30 сек, между переходом от упражнения к упражнению, отдых не дается.

1. Приседание со штангой (средний вес);
2. Жим лежа(средний вес);
3. Становая тяга(средний вес).

Как только каждый из спортсменов сделал свой подход на каждом упражнении, следующие игроки с каждой группы приступают к выполнению упражнения.

Второе упражнение нападающие делятся на три группы, две группы по три человека и одна в которой два человека. Во всю длину поля без остановки поочередно каждая группа отрабатывает удар и построения мола, игроки сопротивления работают с “пуфиками”.

Для развития игровой выносливости в регби нужно применять соревновательный метод, устраивать товарищеские игры, проводить эстафеты.

Проведя анкетирование, мы выяснили, что большинство тренеров используют метод «круговой тренировки» - 40% и игровой метод - 30%, а переменный, соревновательный и равномерный непрерывный метод применяют по 10% от числа опрошенных. Интервальный метод используют 10%. Большинство тренеров не считают, что нужно проводить тренировки на развитие выносливости отдельно от нападающих и трехчетвертных.

Проведенное исследование, показало эффективность используемой методики развития выносливости юношей регбистов в экспериментальной группе. За исследуемый период произошло достоверное улучшение результатов в ЭК гр.(табл.5).Выявленное влияние используемой методики на повышение уровня показателей выносливости юношей регбистов, позволяют оценить ее как достаточно эффективную и рекомендовать для практического использования.

ВЫВОДЫ

1. Обоснована необходимость включения в учебно-тренировочный процесс занятий регби юношей 16-17 лет методики формирования специальной выносливости в зависимости от их игрового амплуа.

2. Разработана опытная методика формирования специальной выносливости у игроков в зависимости от их игрового амплуа, которая включает несколько последовательных педагогических этапов: 1-й этап – формирование общей выносливости; 2-й этап – формирование силовой выносливости; 3-й этап – формирование специальной выносливости.

3. Разработаны контрольные упражнения для оценки сформированности специальной выносливости у юношей 16-17 лет, занимающихся регби.

4. Результаты проведенного педагогического эксперимента показали, что: прирост специальной выносливости у регбистов экспериментальной группы составил – 24,7% ($p < 0,05$), в тоже время, в контрольной группе, где осуществлялось формирование специальной выносливости без учета игрового амплуа, прирост составил всего – 8,9% ($p > 0,05$). Данные статистические результаты позволяют рекомендовать опытную методику в практику спортивной подготовки регбийных команд.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Антонов Е.И. Программа по регби для системы дополнительного образования детей / Е.И. Антонов, В.А. Иванов – М., 2015. -С.89.
2. АсовичИ.М. Скоростно-силовые качества у юношей. 2003. - 24 с.
3. АшмаринБ.Л. Теория и методика физического воспитания. - М.: Просвещение, 2004. - 280 с.
4. Безруких М.М. Возрастная физиология: (Физиология развития ребенка): Учеб.пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / М.М. Безруких, В.Д. Сонькин, Д.А. Фарбер. — М.: Издательский центр «Академия», 2003. - 416 с.
5. ВерхошанскийЮ.В. Теория и методика спорта, 2007.-12с.
6. Верхошанский Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов. - М.: ФиС, 2006. - 310 с.
7. Гогунев Е.Н. Психология физического воспитания и спорта, 2004.200 с.
8. Губа В.П. Методология подготовки юных футболистов: учебно-методическое пособие / В.П.Губа, А. А. Стула. -М.: Человек, 2015. – 272 с. 8. Губа В. П.
9. Гуревич, И.А. Круговая тренировка при развитии физических качеств/ И.А. Гуревич. - Минск: Образование, 2005. - 236 с.
10. Захаров Е.Н., Карасев А.В., Сафонов А.А. Энциклопедия физической подготовки (методические основы развития физических качеств) д общей ред. А.В. Карасева.- М.: Лептос, 1994. 368 с.
11. Зациорский В.М. Физические качества спортсменов. - М.: ФиС, 2004.-256 с.
12. Иванов В.А. Интегральная подготовка в структуре тренировочного процесса квалифицированных регбистов.дисс. канд. пед.наук. ...Москва. 2004. С. 190

13. Кучин В.А. Особенности методики физической подготовки юных регбистов на этапе углубленной спортивной тренировки: дис. канд.пед.наук / В.А. Кучин. – М., 1981.
14. Лалаков Г.С. Структура и содержание тренировочных нагрузок М.: Издательский центр «Академия», 2004. - 128 с.
15. Матвеев Л.П. Основы спортивной тренировки, 1997. - 97с.
16. Матвеев Л.П. К теории построения спортивной тренировки // Теория и практика физической культуры. - 1991. - № 12. - С. 11-20.
17. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры / Л.П. Матвеев. – М.: издат-во ФиС, 1991. – 347 с.
18. Миндиашвили Д. Г. Энциклопедия приемов вольной борьбы / Д. Г. Миндиашвили, А.И. Завьялов. — 2-е изд., доп. и перераб. (на трех языках). Красноярск: ИСЭ им. И. Ярыгина КГПУ: Платина, 2004. – 456 с.
19. Набатникова М.Я. Основы управления подготовкой спортсменов- М.: Физкультура и спорт, 1982. - 266 с .
20. Никитушкин В.Г. Теория и методика юношеского спорта.- М., Физическая культура, 2010. - 202 с
21. Никитушкин В.Г., Губа В.П. Методы отбора в игровые виды спорта.- М., 1998. - 128 с .
22. Основы подготовки регбистов / Ж.К. Холодов, Б.А. Варакин, В.К. Петренчук.-М.: Издат-во ФИС,2013.-188с.
23. Пулен Р. Регби игра и тренировка / Р. Пулен. – М.: Издательство ФКиС, 1978.
24. Пылев А.С. Организация процесса подготовки юных регбистов в условиях общеобразовательной школы дисс. канд. пед. наук. ...Малаховка..2007. с.193
25. Сахарова М.В. Основы подготовки в детско-юношеском регби. - М.: Изд-во СПОРТНА,2005. - 300 с.
26. Слимейкер Роб. Серьезные тренировки для спортсменов на выносливость, 2007. - 68с.

27. Солодков, А. С. Ученые записки университета им. П.Ф.Лесгафта / А. С. Солодков // Физическая работоспособность спортсменов и общие принципы её коррекции (часть 1) - 2014. - № 3 (109)
28. Хайхем Е.С. Регби на высоких скоростях // -М.: изд-во Физкультура и спорт, 1970. – 272 с.
29. Холодов, Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб. пособие для вузов / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов. – 3-е изд. – М: Академия, 2004. – 48 с.
30. Terry O`Connor. How the Lions won. – First edition 1975. – 253 p.
31. Dan Cottrel. Coaching rugby. - First edition 2007. – 77 p.
32. IRBcoachinglevel 1, 2016. – 92 p.
33. IRBcoachinglevel 2, 2007. – 244 p.
34. IRBcoachingsevens, 2016. – 80p.
35. Peter Harold. Developing rugby coaches manual.– First edition 2015. – 183 p.
36. JimWallace. Therugbygame.– First published 2014. - 176 p.
37. Mike Williams. Rugby sevens. - First published 2013. – 165 p.
38. D.H. Craven. Rugby handbook. - First published 1970. – 250 p.
39. Groenewald Â, GoubertR. Principles for successful coaching.SARFU Game Development South Africa. - First edition 2015. - 155 p.
40. Colin Hillman. Colin Hillman`s expert guide to sevens. - First published 2011. – 58 p.
41. Ray Southam. Guide to understanding sevens rugby. - First published 2014. – 64 p.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Анкета для опроса тренеров-преподавателей

Уважаемый тренер, выпускник Сибирского федерального университета, факультет физического воспитания, группа ЗФК13-06Б, проводит анкетирование среди тренеров и специалистов по регби для развития уровня и качества развития выносливости на тренировках в зависимости от игрового амплуа, для разработки методики развития выносливости у юных регбистов.

- 1) Считаете ли вы нужным проводить тренировки на выносливость?
 - ДА
 - НЕТ
- 2) Какой возраст вы считаете наилучшим для развития выносливости у ребёнка?
 - 9-11 лет
 - 12-14 лет
 - 15-17 лет
- 3) Используете ли вы в тренировках переменный непрерывный метод тренировки на развитие выносливости у юношей регбистов?
 - ДА
 - НЕТ
- 4) Какой метод развития выносливости вы применяете на тренировках?
 - переменный непрерывный метод
 - метод «круговой тренировки»
 - игровой метод
 - равномерный непрерывный метод
 - интервальный метод
 - соревновательный метод
- 5) Считаете ли вы, что надо проводить тренировки, на развитие

выносливости индивидуально от нападающих и трехчетвертных?

- ДА
- НЕТ

6) Считаете ли вы что игроки схватки(нападающие) должны в большей степени обладать силовой выносливостью?

- ДА
- НЕТ

7) Считаете ли вы что игроки веера(трехчетвертные) должны в большей степени обладать скоростно-силовой выносливостью?

- ДА
- НЕТ

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования

«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт физической культуры спорта и туризма

Кафедра теории и методики спортивных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

А.Ю.Близневский

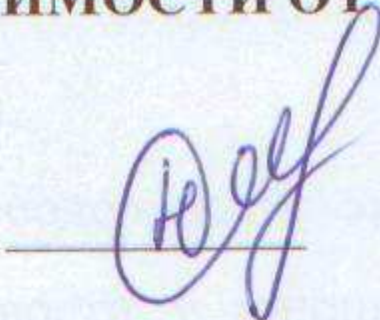
« 20 » / июня 2018 г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

49.03.01-Физическая культура

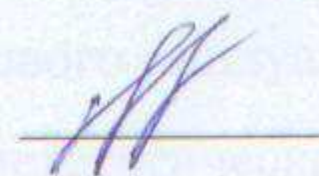
**РАЗВИТИЕ ВЫНОСЛИВОСТИ У ЮНОШЕЙ В РЕГБИ В
ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИГРОВОГО АМПЛУА**

Руководитель



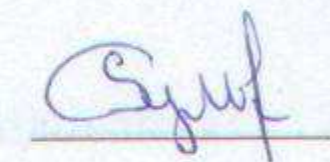
к.п.н, доцент Н.В.Соболева

Выпускник



М.В. Кравченко

Нормоконтролер



М.А.Рутьковская

Красноярск 2018