

Министерство науки и высшего образования  
Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение  
Санкт-Петербургский Горный университет

Кафедра физического воспитания

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ

**Физическая культура и спорт. Увеличение  
результативности учебно-тренировочного процесса с  
использованием восстановительных методик**

*Методические указания к самостоятельной работе  
для студентов всех специальностей и направлений  
подготовки*

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ  
2021

УДК 796.323 (073)

**ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА. Физическая культура и спорт. Увеличение результативности учебно-тренировочного процесса с использованием восстановительных методик**

: Методические указания для самостоятельных занятий / Санкт-Петербургский горный университет. Сост.: *А.В. Зайцев, Я.И. Новицкий, Д.Ю. Матюгин*, СПб, 2021. - 30 с.

Приведены методические указания по использованию восстановительных методик и организации активного отдыха студентов, рассмотрены особенности их физического воспитания, даны практические рекомендации.

Библиогр.: 5 назв

Научный редактор доц. *Г. В. Руденко*

© Санкт-Петербургский  
Горный университет, 2021

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	4
1.ИСТОРИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ РЕГБИ.....	5
2. РАЗВИТИЕ СТУДЕНЧЕСКОГО РЕГБИ.....	7
В РОССИИ И МИРЕ .....	7
3. ПРАВИЛА ИГРЫ .....	11
4. СКОРОСТНО-СИЛОВАЯ ПОДГОТОВКА РЕГБИСТА.....	16
5.СРЕДСТВА И МЕТОДЫ ВОСПИТАНИЯ СКОРОСТНО-СИЛОВОЙ ПОДГОТОВКИ.....	20
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК .....	29

## ВВЕДЕНИЕ

**Регби** (англ. *rugby football*, чаще просто *rugby*) — спортивная командная игра с овальным мячом, который игроки каждой команды, передавая друг другу руками и ногами, причем пас руками осуществляется только назад, стараются приземлить в зачётном поле за воротами соперника или забить его в H-образные ворота (выше перекладины).

В 1900–1924 годах регби входило в официальную программу Олимпийских игр. На 121-й сессии МОК в Копенгагене решено включить вариант регби под названием регби-7 в программу Олимпиады-2016 в Рио-де-Жанейро.<sup>[1]</sup>

Регби — спорт разноплановый, в нём есть элементы борьбы, беговой подготовки, игровые компоненты. Это всестороннее физическое развитие без перекаса на какую-то часть тела и группу мышц, что есть в других игровых видах спорта. В ментальном плане это работа в команде, где нет места симуляции. Вернее, к ней выработано отрицательное отношение. Общие принципы предполагают развитие таких качеств: поддержка, взаимодействие, понимание и уважение. Конечно, что-то зависит и от тренера. Это тот вид спорта, где есть преодоление себя. В чём-то — «маленькая война», где ты защищаешь своё зачётное поле. «Ни шагу назад» — это тоже относится к регби. Всё это потом переносится в обычную жизнь и помогает в дальнейшем.

## 1. ИСТОРИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ РЕГБИ

Считается, что регби появилось в 1823 году, когда некто Уильям Уэбб Эллис во время игры в футбол в школе Регби (встречается также более корректный с точки зрения правил вариант транслитерации *Рагби*), взял мяч в руки и побежал с ним к воротам. Однако четко установленных правил долгое время не было (как и в «обычном» футболе), команды перед матчем каждый раз о них договаривались. Когда в 1863 году была создана английская Футбольная ассоциация, она запретила брать мяч в руки и пытаться отобрать его у соперника. Так привычный нам футбол и регби стали отдельными видами спорта (именно поэтому футбол иногда называют association football). В 1871 году был создан Союз футбола регби (RFU, Rugby Football Union), до сих пор осуществляющий управление регби в Англии, а в 1886 году — Международный союз регби (IRB, International Rugby Board).

Первый международный матч был сыгран 27 марта 1871 года в Эдинбурге между командами Англии и Шотландии. Вскоре регби распространился и в другие страны, в частности, во многие владения Британии: Австралию, Новую Зеландию (1870), Южную Африку (1875). В Северной Америке из регби развились американский и канадский футбол.

К концу XIX века наметился разрыв между севером Англии, где регби стал очень популярен в среде рабочих и горожан, и югом, на котором эта игра оставалась в основном привилегией джентльменов. Главным вопросом стала возможность становиться профессионалами, то есть получать деньги за игру в регби. В итоге 29 августа 1895 года в Хаддерсфилде был образован «Северный союз регби» (NRFU). Командам, присоединившимся к Северному союзу, разрешалось иметь в своем составе профессионалов. Правила самой игры были также несколько изменены, и в 1901 году была сформирована Северная регбийная лига. В начале XX века похожие расколы произошли и в Австралии и Новой Зеландии. Новая игра получила название регби-лиг (иногда в России называется регби-13, по числу игроков в команде). «Старый» регби стали во избежание

путаницы называть регби-юнион (так как его правила изначально были составлены RFU). Регби-юнион оставался силен на юге Англии, а также в Шотландии и Уэльсе (где он был популярен и среди рабочих, особенно среди шахтеров из долин на юге).

Любительский статус регби-юнион всегда вызывал множество споров. Регулирующие органы всячески старались поддержать его, и любое появление на поле вместе с игроками-профессионалами могло привести к дисквалификации или даже запрету появляться на матчах, пусть и в качестве болельщика. Тем не менее очень часто против ведущих игроков выдвигались обвинения в том, что они получают за игру деньги, и немалые. Многие сильные игроки также переходили в регби-лиг. В результате в 1995 году было принято решение сделать регби-юнион профессиональным видом спорта.

Это привело к резкому росту популярности регби-юнион, связанному отчасти с притоком в спорт денег за рекламу, телетрансляции и тому подобное. Качество игры также резко выросло (хотя с этим согласны не все). С другой стороны, переход к профессионализму привел к разорению многих клубов, а также к резкому увеличению разрыва между командами из богатых стран, где регби весьма популярен (таких как Великобритания, Франция, Италия, Австралия, Новая Зеландия, ЮАР), и представителями стран сравнительно бедных, где у регби не очень много поклонников (например, Румыния, Грузия, Самоа, Намибия).

#### ***Контрольные вопросы:***

- 1 В каком году и какой стране появилась игра регби ?
- 2 В каком году состоялся первый международный матч по регби?

## **2. РАЗВИТИЕ СТУДЕНЧЕСКОГО РЕГБИ В РОССИИ И МИРЕ**

Развитие студенческого регби началось с противостояния Англии команды "Варсити". С 1872 года команды встречаются каждый сезон в первый четверг декабря. Матчи принимает, вдумайтесь, 72-тысячный "Твикенхем", и билеты на него достать не намного легче чем на "Кубок шести наций". Прерывались розыгрыши только из-за мировых войн в 1915-1918 и 1939-1944. В итоге набралось 137 матчей. 63 победы Кэмбриджа, 60 – Оксфорда, еще 14 ничьих. С 1988 года за трофей сражаются и представительницы прекрасной половины человечества. У женщин 13 раз побеждал Кэмбридж, 20 – Оксфорд.

Одним из самых знаменитых участников этого противостояния стал русский князь Александр Оболенский. "Летающий принц", как прозвали его поклонники. После революции 1917 года он трехлетним мальчиком вместе с родителями эмигрировал в Англию. Там поступил в Оксфорд, где и раскрыл свой регбийный талант.

Помимо университетской команды, Оболенский играл за "Лестер Тайгерс" и "Росслин Парк", в январе 1936 года получил вызов в сборную Англии. В игре с Новой Зеландией князь занес две попытки, которые принесли англичанам первую в истории победу над All Blacks. После Оболенский вошел в состав первой сборной "Британских и Ирландских Львов".

В начале Второй Мировой Александр поступил на службу в королевские ВВС и трагически погиб при посадке на истребителе во время тренировочного полета. 18 февраля 2009 года Оболенскому открыли памятник в "Кромвель-сквере" города Ипсвич. Величайший русский регбист в истории начал карьеру студентом.

В XIX веке регби проник в другие страны Британского содружества, где и поныне является одной из основных университетских спортивных дисциплин. Австралия, Новая Зеландия, Южная Африка, Фиджи, Тонга, Самоа. Зайдите в любой университет этих стран и на спортивных площадках увидите регбийные ворота. Вопреки распространенному мнению,

студенческий регби популярен в США и Канаде. В Советский Союз игру также привезли студенты.

Разумеется, регби практиковали в России и до Октябрьской революции 1917 года, и после. Принято считать, что первый официальный матч сыграли в 1923 году, первый чемпионат СССР провели в 1936-м, но после войны игра "исчезла". Достоверно неизвестно – был это партийный запрет или выбор Сталина в пользу хоккея, но факт остается фактом.

Овальный мяч вернулся в Москву в 1957 году. Во время Всемирного фестиваля молодежи и студентов на детском стадионе в "Лужниках" при заполненных трибунах сошлись команды из Чехословакии и Уэльса. Очень быстро столичные студенты организовали команды в МВТУ им. Баумана, МАИ и Воронежского лесотехнического института. В 1959 провели первый турнир, где четвертым участником стала команда из Николаева, а победил МВТУ. МАИ стал чемпионом Москвы и первого всесоюзного первенства СДСО "Буревестник" в 1960 году.

Постепенно регбийные команды появились во всех крупных вузах СССР, хотя безусловными фаворитами оставались москвичи, которые задавали тон не только в студенческих, но и во взрослых турнирах. МВТУ – чемпион СССР по регби 1968 года, ВВА им. Гагарина (ныне "ВВА-Подмосковье") выиграла чемпионат в 1969 году, в том же сезоне МАИ стал бронзовым призером чемпионата. ВВА вовсе стала самым титулованным клубом советского периода завоевав 9 чемпионских титулов.

Многие студенческие команды стали прародителями современных грандов российского регби. В Красноярске первый клуб назывался "Политехник", потом он стал уже "ЭскаваторТяжСтроем" известном ныне как "Красный Яр". "Славу" основали выпускники МАИ, "Металлург" начинался в 1967 году как Сибирский металлургический институт.

Долгое время чемпионаты России по студенческому регби то не проводились вовсе, то случались эпизодически, то носили сугубо формальный характер. Еще совсем недавно, в 2012 году ныне директор по развитию регби в регионах Глеб Бабкин писал так: "Когда мне предложили написать о развитии российского



студенческого регби, я подумал, как можно писать, о том, чего нет. Ну не то чтобы совсем нет: просто развитие его идет очень медленно и непродуктивно".

Ключевых проблем следует обозначить несколько – первая, отсутствие традиций. Вспомните английский "Варсити" – 137 розыгрышей с 1872 года! У нас же регби, к сожалению, пока развивается волнами – от переполненных трибун московских стадионов до безлюдных розыгрышей чемпионата страны. Дальше можно перечислять инфраструктурные вопросы, недостаток энтузиастов и поклонников игры, нехватка тренеров, менеджмента, мотивации, конкуренции, турниров и так далее и тому подобное. Но, последние несколько сезонов намечается прогресс. Импульс дала домашняя универсиада 2013 года.

Июль 2013 года, Казань, Всемирная летняя Универсиада в России – 27 видов спорта, 162 страны-участницы, 12 000 спортсменов. Игра с овальным мячом дебютирует на главных студенческих соревнованиях планеты. В "семерку" играют и мужчины (16 команд), и женщины (10 команд). Несмотря на конкурентную борьбу – за золото сражались сборные таких регбийных держав как Франция, Великобритания, ЮАР Италия, Грузия – победу одержали российские спортсмены. Мужчины в финале уложили на лопатки французов, а женщины – итальянок.

В последующие годы именно регби-7 стал доминирующей дисциплиной в студенческой среде. Быстрая игра, в которой значительно легче чем в классическом регби освоиться новичку, скоротечные турниры, малочисленные команды.

В 2010 году в России появился и свой "Варсити". Конечно, битва СПбГУ и МГУ пока что не "Оксфорд" с "Кэмбриджем", но не боги горшки обжигают. Главное – традиция положена. Встречаются соперники раз в году в апреле, чередуясь поездками друг другу в гости, называется встреча "Кубок Вызова" (не путать с еврокубком).

Пальму первенства здесь прочно удерживают петербургские регбисты: за девять лет соревнований они семь раз поднимали над головой главный трофей, москвичи побеждали дважды. В 2019 году "Кубок Вызова" разыграли в Санкт-Петербурге 26 апреля. Хозяева праздновали трудную победу со счетом 25:20.

В городских соревнованиях команды по классическому регби играют только в Москве и обе во втором дивизионе – это вышеупомянутый МГУ, МИФИ и РУДН. Зато проводится множество локальных турниров по семерке.

С 2014 года олимпийская дисциплина включена в программу Всероссийской универсиады, которая проводится раз в два года под эгидой Министерства спорта РФ. Между универсиадами с сезона-2017 организован чемпионат России среди вузов. В 2019 году за выход в финал сражались 68 команд. Первый этап – отборочные соревнования в федеральных округах. По итогам региональных отборов сезона-2019 16 лучших коллективов собрались в Санкт-Петербурге.

24-26 мая в городе на Неве одновременно с Кубком европейских чемпионов по регби-7 прошел финал студенческого первенства России. За победу боролись двенадцать команд. В финале встретились МАИ и красноярский СФУ. Московские студенты оказались сильнее (21:5). В борьбе за третье место ребята из дагестанского педуниверситета не оставили шансов команде НГУ им. Лесгафта (29:0) из Санкт-Петербурга.

Чтобы реализовать задуманное, председатель попечительского совета Федерации регби России Дмитрий Морозов инициировал создание "Студенческой лиги регби". Эта организация будет заниматься развитием игры в вузах и поднимать уровень соревнований. В 2019 году, впервые за пять лет, состоится студенческий чемпионат России по классическому регби. Восемь команд в Крыму в октябре поборются за титул чемпионов.

Постепенно набирает обороты и женская студенческая "семерка". В 2018 году представительницы прекрасного пола играли одновременно с мужчинами. За победу боролись шесть команд. В этом году девушки проведут отдельный турнир, который состоится в октябре в Казани – планируется восемь команд-участниц.

### Контрольные вопросы:

- 1 Когда провели первый чемпионат СССР по регби?
- 2 В каком году появилось женское регби?
- 3 Какие команды принимают участие в соревнованиях «Кубок Вызова»?

### 3. ПРАВИЛА ИГРЫ

Игра начинается с жеребьёвки. Команда, выигравшая её, имеет право первой ударить по мячу либо отказаться от этого взамен на право выбрать сторону, на которой она будет играть в первом тайме. Обычно в этом выборе играют роль такие факторы, как положение солнца, сила и направление ветра.

Игра начинается *дропом*, или ударом с отскока (то есть ударом, при котором игрок роняет мяч и бьет по нему, после того как тот коснется земли) на сторону соперника. Мяч должен продвигнуться вглубь поля не менее чем на 10 метров.

Игрок с мячом имеет право бежать с ним в любом направлении, бить по нему или передавать мяч товарищам по команде (но только назад или параллельно линии ворот). Если игрок будет остановлен с помощью *захвата* (англ. *tackle*) и упадет на землю, он должен немедленно отпустить мяч (пока он не упал, он может отдать его другому игроку). Игрок, совершивший захват, также должен отпустить соперника и не имеет права вступать в игру, пока не встанет на ноги.

Первый игрок, успевший добежать до мяча, отпущенного захваченным игроком, может взять его: однако обычно два игрока оказываются на мяче одновременно. Тогда они встают лицом к друг другу и пытаются ногой откатить мяч назад, кому-то из игроков своей команды (это называется *рак*, от англ. *ruck*). Другие игроки могут присоединяться к раку: при этом они обязательно должны приблизиться к нему сзади, со стороны своих ворот, и должны обхватить за туловище одного из своих игроков, уже участвующих в

раке. В раке нельзя брать мяч руками, топтать лежащего игрока, возвращать в раку мяч, уже вышедший из него, умышленно падать на землю. Обычно за раком стоит скрам-хав (полузащитник схватки), стремящийся подхватить мяч после выхода из рака.

Если игрок с мячом не упал, а был задержан, и при этом с ним *завязан* (то есть обхватывает его рукой за туловище) другой игрок его команды, а один или несколько соперников (также будучи связаны друг с другом) пытаются продавить их назад, формируется *мол*. Как и в случае рака, к молу можно присоединяться лишь сзади. В моле нельзя блокировать мяч (хотя игрок с мячом имеет право упасть на землю, отпуская мяч), запрещена грубая игра. Разрушать мол не запрещено, если при этом не допускается грубой игры. Мол считается законченным, если игрок с мячом покинул его, если мол зашёл за линию ворот или если мол остановился более чем на пять секунд.

При нахождении в 22-метровой зоне противника весьма эффективна (хотя и сложна в исполнении) тактика «катящегося мола»: мяч передается по рукам игроков атакующей команды, и крайний игрок отбегает в сторону, меняя направление движения мола.

Если мяч покидает игру через боковую линию, то есть вылетает за пределы поля или находится в руках у игрока, располагающегося за ними (в отличие от футбола, в регби игрок, стоящий на боковой линии, также считается покинувшим пределы поля), можно произвести либо «быстрое» вбрасывание (с любой точки на линии от места, где мяч покинул поле, до линии своих ворот) строго перпендикулярно боковой линии, так, чтобы мяч коснулся земли не ближе чем в 5 м от неё, либо *вбрасывание в коридор*. В этом случае обе команды выстраиваются в линии, перпендикулярные боковой. Игрок атакующей команды бросает мяч между ними, и обычно одного из игроков поднимают вверх, чтобы он попытался поймать мяч.

Мяч в игру вводит команда, ранее не владевшая мячом (если только он не вышел за пределы поля со штрафного). Коридор назначается напротив того места, где мяч вышел из игры. Однако если один из игроков владеющей мячом команды, находясь за

пределами своей 22-метровой зоны, послал мяч вперед ударом ноги, а тот вышел за боковую линию, не коснувшись земли, коридор назначается напротив того места, с которого был произведен удар. Если мяч был выбит ногой из своей 22-метровой зоны сразу в аут, и при этом не был передан в 22-метровую зону игроками владеющей мячом команды, то коридор назначается с места пересечения мячом боковой линии.

Если после удара атакующей команды мяч вылетает за пределы поля из зачётной зоны или игрок защищающейся команды дотрагивается мячом до земли в своей зачётной зоне, назначается свободный удар (дропом) с 22-метровой линии.

Если игрок, находясь в своей зачётной или 22-метровой зоне, ловит мяч после удара ногой со стороны команды соперника, он имеет право крикнуть «Метка!» (Mark!). Игра останавливается, и назначается свободный удар.

После некоторых нарушений (передача мяча руками вперёд или, просто, получив пас, игрок роняет мяч на землю и касается его снова, пытаясь поднять) и остановок в игре («мёртвые мячи») назначается схватка (*scrum*). Для этого каждая команда формирует по три линии (по-английски *pack*), выстроившись напротив друг друга. Передний ряд состоит из левого и правого *столбов* (*prop*), как бы «подпирающих» собой схватку, и *хукера*, или отыгрывающего (*hooker*), чья цель — зацепить мяч ногой и отправить его назад своим игрокам. *Форварды второй линии* (*lock*) просовывают головы между туловищами столбов и хукера: они обеспечивают главное усилие для продвижения схватки вперед. По бокам третьей линии находятся левый и правый *крыльевые* форварды (*flanker*, или *wing forward*), а в центре — *стягивающий*, или восьмерка (*number eight*). *Полузащитник схватки*, или *девятка* (*scrum-half*) атакующей команды вбрасывает мяч в получившийся коридор, и хукеры пытаются зацепить его и передать назад своим стягивающим или девяткам, которые встают позади схватки. Схватка закончена, если мяч её покинул или если она развернулась на 90° — тогда назначает новая схватка, мяч в которую вводит защищавшаяся команда.

Во время рака, мола и схватки игрокам запрещено предпринимать активные действия, находясь в *офсайде*, то есть

между воображаемой линией, проходящей за пяткой последнего игрока своей команды, участвующего в раке, моле или схватке, и линией ворот соперника. За нарушение назначается штрафной удар. Нельзя также активно пытаться играть, находясь впереди своего товарища по команде, владеющего мячом, и пытаться завладеть мячом после удара ногой, сделанного игроком своей команды, если во время удара он находился не перед игроком, пытающимся схватить мяч.

Запрещено давать *пас вперед* и позволять ему отскакивать вперед от тела (*игра вперед*) — исключения допускаются, если мяч начал двигаться вперед только после отскока от земли, и в случае блокировки ударов ногой со стороны соперника. Если после паса или игры вперед команда теряет мяч, судья может дать временное *преимущество* команде соперника: если они потеряют мяч, игра будет остановлена и судья назначит схватку в их пользу (в случае умышленной игры вперед — штрафной).

Многочисленные правила регулируют нарушения внутри рака, мола и схватки. При захвате запрещается целиться в голову и плечи соперника, игрок всегда должен стремиться именно схватить его. Запрещены подножки, хотя захваты ног разрешены.

Обычно за случайные нарушения (такие как пас или игра вперед) назначается схватка, за преднамеренные — штрафной удар. Команда, получившая право на штрафной удар, может пробить его (если мяч со штрафного уйдет в аут, вбрасывать будет команда, пробивавшая штрафной), может воспользоваться правом на схватку.

За грубые нарушения игрок может получить жёлтую карточку: тогда он обязан покинуть поле на 10 минут. Красная карточка означает удаление до конца игры.

В регби запрещено также любое препятствование сопернику, не владеющему мячом (единственное исключение: если оба игрока бегут плечом к плечу).

Если нарушение правил предотвратило неизбежную попытку, атакующая команда получает *штрафную попытку* (5 очков) и право на реализацию по центру ворот.

Если игрок защищающейся команды сделал пас в свою зачётную зону, а получивший его игрок дотронулся им до земли,

атакующая команда получает право на схватку в 5 метрах от линии ворот.

Очки в регби можно набирать следующим образом:

*1.Попытка (5 очков)* — игрок атакующей команды заносит мяч в *зачётную зону*, находящуюся между линией ворот (включая саму эту линию) и линией мертвого мяча, и, удерживая его рукой, касается им земли, либо прижимает мяч к земле любой частью руки или корпуса от пояса до шеи включительно.

*2.Реализация (2 очка)* — любой игрок команды, сделавшей попытку, (обычно это игрок, лучше всех бьющий по мячу) устанавливает мяч на любой точке напротив того места, где была сделана попытка, и бьет по воротам. Если он попадает (то есть мяч пролетает над перекладиной и между вертикальными шестами, хотя бы и выше их), попытка считается реализованной. Игроки другой команды должны находиться в своей зачетной зоне.

*3.Штрафной удар (3 очка)* — за некоторые нарушения правил (см. ниже) судья назначает пенальти. Если команда, получившая на это право, решает пробить его, то мяч устанавливается на точке, где произошло нарушение, и один из игроков бьет по воротам.

*4.Дроп-гол (3 очка)* — любой игрок, когда мяч находится в игре, имеет право ударить по воротам. Для этого он должен уронить мяч и, когда тот коснется земли, ударить по нему (удары по воротам *с рук* запрещены). В принципе такие удары (англ. *drop kicks*) можно делать и при реализациях и пробитии пенальти, но обычно в этих случаях они не употребляются.

#### **Контрольные вопросы:**

- 1 Какие игровые амплуа существуют в регби?
- 2 Какие основные положения существуют в регби?
- 3 Каким образом можно набрать очки в регби?

#### 4. СКОРОСТНО-СИЛОВАЯ ПОДГОТОВКА РЕГБИСТА

В данном параграфе мы рассмотрим характеристику скоростно-силовой подготовки. По мнению автора скоростно-силовая подготовка направлена на решение основной задачи развития быстроты движения. Она ставит своей целью развитие скорости движения одновременно с развитием силы определенной группы мышц.

Можно выделить четыре специфических вида проявления силы:

абсолютная как максимальное мышечное усилие, которое можно развивать в статическом и динамическом режиме;

взрывная как способность мышц достигать максимума проявления силы по ходу движения в возможно меньшее время;

быстрая, которая во многом обуславливает скоростные возможности;

силовая выносливость как способность совершать длительные мышечные напряжения без снижения их рабочей эффективности.

Условно все упражнения, используемые для развития скоростно-силовых качеств в регби можно разбить на три группы:

1. Упражнения с преодолением собственного веса тела: быстрый бег по прямой, быстрые передвижения боком, спиной, перемещения с изменением направления, различного рода прыжки на двух ногах, с ноги на ногу, на одной ноге, в глубину, в высоту, на дальность, а также упражнения, связанные с наклонами, поворотами туловища, выполняемыми с максимальной скоростью, и т.д.

2. Упражнения, выполняемые с дополнительным отягощением

(пояс, жилет, манжетка, утяжеленный снаряд). К этим упражнениям можно отнести различного рода бег, всевозможные прыжковые упражнения, метания и специальные упражнения, близкие по форме к соревновательным движениям.

3. Упражнения, связанные с преодолением сопротивления внешней среды (вода, снег, ветер, мягкий грунт, бег в гору и т.д.).



Система упражнений скоростно-силовой подготовки направлена на решение основной задачи - развитие быстроты движений и силы определенной группы мышц. Решение этой задачи осуществляется по трем направлениям: скоростному, скоростно-силовому и силовому.

Скоростное направление предусматривает использование упражнений первой группы, с преодолением собственного веса, упражнений, выполняемых в облегченных условиях. К этому же направлению можно отнести методы, направленные на развитие быстроты двигательной реакции (простой и сложной): метод реагирования на внезапно появляющийся зрительный или слуховой сигнал; расчлененный метод выполнения различных технических приемов по частям и в облегченных условиях.

Скоростно-силовое направление ставит своей целью развитие скорости движения одновременно с развитием силы определенной группы мышц и предполагает использование упражнений второй и третьей группы, где используются отягощения и сопротивление внешних условий среды.

Практический опыт работы и результаты ряда исследований показали, что уровень развития абсолютной силы мышц для бегунов на средние дистанции не играет существенной роли в достижении высоких спортивных результатов. Более значимы взрывная и быстрая сила и особенно динамическая силовая выносливость, обуславливающие уровень развития специальной выносливости бегунов.

В процессе многолетней скоростно-силовой подготовки регбистов можно выделить несколько этапов.

#### 1. Этап начальной тренировки.

Основная цель - содействие гармоничному формированию растущего организма, укрепление здоровья занимающихся, всестороннее развитие физических качеств, устранение недостатков физического развития.

Развитие скоростно-силовых качеств на этом этапе подготовки носит комплексный характер: кроме специально-подготовительных упражнений в тренировочном процессе значительное место отводится подвижным и спортивным играм,

всевозможным эстафетам, которые вызывают эмоциональный подъем и большую заинтересованность занимающихся.

В комплексах специально-подготовительных упражнений их количество должно колебаться от 6 до 11, оптимальное повторение упражнений на "станции" - от 6 до 15 раз, время выполнения комплекса с учетом общего времени, затраченного на упражнения и активный отдых, - 12-15 мин. Дети этого возраста более расположены выполнять кратковременные скоростно-силовые упражнения, поэтому в тренировке чаще используются прыжковые, акробатические и динамические упражнения.

Основные методы: метод повторного выполнения скоростно-силового упражнения без отягощения и с небольшим отягощением, метод упражнения, выполняемого при смешанном (ауксотоническом), режиме работы мышц, применение игрового метода с широким использованием упражнений из различных видов спорта и подвижных игр.

## 2. Этап специализации.

Основная цель - повышение объема и интенсивности тренировочных нагрузок, более специализированная работа над совершенствованием физических качеств.

Стремление многих тренеров увеличить объем беговых средств, выполнить достаточно высокий разрядный норматив приводит к быстрому росту результатов, что в дальнейшем неизбежно сказывается на становлении спортивного мастерства. Разносторонняя подготовка на этом этапе при небольшом объеме беговых средств более благоприятна для последующего спортивного совершенствования, нежели специализированная.

Основные задачи: развитие мускулатуры регбиста в целом (в частности - укрепление мышечного корсета), укрепление здоровья, создание двигательного потенциала, предполагающее освоение разнообразных двигательных навыков, в том числе и скоростно-силовых.

Скоростно-силовая подготовка на этом этапе, направленная на развитие быстроты движений и силы мышц, включает следующие направления:

скоростное где решается задача повышения скорости бега: бег со старта, ускорения, бег под гору, по ветру;

скоростно-силовое - сочетание упражнений без отягощений или с небольшими отягощениями в виде пояса, жилета, бег и прыжки против ветра, в гору, по опилкам, песку и т.д.;

силовое - парные и групповые упражнения с сопротивлением, акробатика, гимнастические упражнения на снарядах (прыжки через коня, лазание по канату и т.д.), силовые упражнения со штангой небольшого веса - 20-30 кг.

Основные методы: метод динамических усилий, метод повторного выполнения статического и динамического силовых упражнений, широкое применение игрового метода.

### 3. Этап спортивного совершенствования.

Основная цель - неуклонное повышение объема и интенсивности тренировочных нагрузок, специализированная работа по совершенствованию основных физических качеств.

Важной задачей является то, что развитие скоростно-силовых качеств необходимо осуществлять главным образом путем применения скоростно-силовых упражнений, где силовые способности бегуна достигают максимума преимущественно за счет увеличения скорости сокращения мышц: бег на короткие дистанции, всевозможные "короткие" прыжки, "длинные" прыжки на отрезках 30-60 м, метание (ядер, камней, набивных мячей) относительно небольшого веса - 2-4 кг). На этом этапе подготовки целесообразно использовать физические упражнения, которые воздействуют на мышечные группы, испытывающие основную нагрузку в беге.

Основные методы: метод повторного упражнения, круговой метод, комплексное использование методов, рекомендованных на предыдущих этапах подготовки.

4. Этап реализации спортивного потенциала. Основная цель - значительное повышение объема и интенсивности тренировочных нагрузок, в том числе и скоростно-силовых.

Основная задача - максимальное использование тренировочных средств, способных вызвать бурное протекание адаптационных процессов. Значительно возрастает число занятий в недельных микроциклах.

Скоростно-силовая подготовка строго дифференцирована. Средства, методы, режим работы мышц, величина сопротивлений, интенсивность выполнения упражнений, количество повторений, длительность и характер отдыха дают возможность решить в методическом плане важную проблему специальной подготовки, которая во многом предопределяет рост спортивных результатов.

Основные методы: метод повторного выполнения силового упражнения с отягощениями малого и среднего веса, метод повторного выполнения статического и динамического силовых упражнений, комбинированный и круговой методы.

Выполнение значительного объема скоростно-силовых упражнений на этом этапе препятствует стабилизации уровня быстроты; возникновению так называемого "скоростного барьера". Ведущая роль в процессе увеличения скорости бега должна быть отведена методу повторного использования скоростно-силовых упражнений.

5. Заключительный этап соревновательной карьеры.

Основная цель - сугубо индивидуальный подход к тренировочным и соревновательным нагрузкам, поскольку большой тренировочный опыт спортсмена помогает всесторонне изучить присущие только ему способности, найти резервы в вариантах планирования тренировочной нагрузки, выявлении наиболее эффективных средств и методов скоростно-силовой подготовки.

## **5.СРЕДСТВА И МЕТОДЫ ВОСПИТАНИЯ СКОРОСТНО-СИЛОВОЙ ПОДГОТОВКИ**

В данном параграфе мы рассмотрим средства с помощью которых воспитывается скоростно-силовая подготовка регбистов. Т.к. регби- это, контактный вид спорта, то примерно 70% движений регбиста являются скоростно-силовыми. А это требует от регбистов специальной подготовки. У них должна быть особенность проявления силовых качеств в минимальный промежуток времени.

Иными словами - взрывная сила. В регби взрывная сила проявляется в рывках, прыжках, быстрых пасах, борьбе в раках, и в контратаках.

От природы сильных людей совсем немного. Сильными не рождаются, а становятся, выполняя упражнения для развития силы.

Специфика силовой подготовки (развития силы) игроков заключается в том, что первым делом нужно создать базу, своего рода фундамент для развития силы. А после этого ее постоянно накапливать. Абсолютной силой называют предельную силу регбиста во время выполнения движений, не учитывая его веса. Относительной силой называют силу в соотношении с весом спортсмена. Как правило, игроки высокого роста предрасположены к деформациям и искривлениям позвоночника. Именно поэтому им следует укрепить брюшные мышцы и создать мышечный корсет, для поддержания позвоночного столба. Сделав все это можно смело переходить к тренировкам с большим весом.

Методы физического воспитания подразумивают под собой способы применения физических упражнений. В физическом воспитании применяются только две группы методов: это специфические и общепедагогические.

К специфическим методам физического воспитания относятся:

- 1) методы строго регламентированного упражнения;
- 2) игровой метод (использование упражнений в игровой форме);
- 3) соревновательный метод (использование упражнений в соревновательной форме). С помощью этих методов решаются конкретные задачи, связанные с обучением технике выполнения физических упражнений и воспитанием физических качеств.

Общепедагогические методы включают в себя:

- 1) словесные методы;
- 2) методы наглядного воздействия.

Ни одним из методов нельзя ограничиваться в методике физического воспитания как наилучшим. Только оптимальное сочетание названных методов в соответствии с методическими принципами может обеспечить успешную реализацию комплекса задач физического воспитания.

Основным методическим направлением в процессе физического воспитания является строгая регламентация упражнений. Сущность методов строго регламентированного упражнения заключается в том, что каждое упражнение выполняется в строго заданной форме и с точно обусловленной нагрузкой.

Методы строго регламентированного упражнения обладают большими педагогическими возможностями. Они позволяют:

1) осуществлять двигательную деятельность занимающихся по твердо предписанной программе (по подбору упражнений, их связкам, комбинациям, очередности выполнения и т.д.);

2) строго регламентировать нагрузку по объему и интенсивности, а также управлять ее динамикой в зависимости психофизического состояния занимающихся и решаемых задач;

3) точно дозировать интервалы отдыха между частями нагрузки;

4) избирательно воспитывать физические качества;

5) использовать физические упражнения в занятиях с любым возрастным контингентом;

6) эффективно осваивать технику физических упражнений и т.д.

В практике физического воспитания все методы строго регламентированного упражнения подразделяются на две подгруппы:

1) методы обучения двигательным действиям;

2) методы воспитания физических качеств.

Методы обучения двигательным действиям. К ним относятся:

1) целостный метод (метод целостно-конструктивного упражнения);

2) расчленено - конструктивный;

3) сопряженного воздействия.

Метод целостно-конструктивного упражнения. Применяется на любом этапе обучения. Сущность его состоит в том, что техника двигательного действия осваивается с самого начала в целостной своей структуре без расчленения на отдельные части. Целостный

метод позволяет разучивать структурно несложные движения (например, бег, простые прыжки, общеразвивающие упражнения и т.п.).

Целостным методом возможно осваивать отдельные детали, элементы или фазы не изолированно, а в общей структуре движения, путем акцентирования внимания учеников на необходимых частях техники.

Недостаток этого метода заключается в том, что в неконтролируемых фазах или деталях двигательного действия (движения) возможно закрепление ошибок в технике. Следовательно, при освоении упражнений со сложной структурой его применение нежелательно. В этом случае предпочтение отдается расчлененному методу.

Расчленено - конструктивный метод. Применяется на начальных этапах обучения. Предусматривает расчленение целостного двигательного действия (преимущественно со сложной структурой) на отдельные фазы или элементы с поочередным их разучиванием и последующим соединением в единое целое.

При применении расчлененного метода необходимо соблюдать следующие правила (В.В. Белинович, 1958).

1. Обучение целесообразно начинать с целостного выполнения двигательного действия, а затем в случае необходимости выделять из него элементы, требующие более тщательного изучения.

2. Необходимо расчленять упражнения таким образом, чтобы выделенные элементы были относительно самостоятельными или менее связанными между собой.

3. Изучать выделенные элементы в сжатые сроки и при первой же возможности объединять их.

4. Выделенные элементы надо по возможности изучать в различных вариантах. Тогда легче конструируется целостное движение.

Недостаток расчлененного метода заключается в том, что изолированно разученные элементы не всегда легко удается объединить в целостное двигательное действие.

В практике физического воспитания целостный и расчленено - конструктивный методы часто комбинируют. Сначала приступают к разучиванию упражнения целостно. Затем осваивают самые трудные выделенные элементы и в заключение возвращаются к целостному выполнению.

Метод сопряженного воздействия. Применяется в основном в процессе совершенствования разученных двигательных действий для улучшения их качественной основы, т.е. результативности. Сущность его состоит в том, что техника двигательного действия совершенствуется в условиях, требующих увеличения физических усилий. Например, спортсмен на тренировках метает утяжеленное копье или диск, прыгает в длину с утяжеленным поясом и т.п. В этом случае одновременно происходит совершенствование как техники движения, так и физических способностей.

При применении сопряженного метода необходимо обращать внимание на то, чтобы техника двигательных действий не искажалась и не нарушалась их целостная структура.

Методы воспитания физических качеств. Методы строгой регламентации, применяемые для воспитания физических качеств, представляют собой различные комбинации нагрузок и отдыха. Они направлены на достижение и закрепление адаптационных перестроек в организме. Методы этой группы можно разделить на методы со стандартными и нестандартными (переменными) нагрузками.

Методы стандартного упражнения в основном направлены на достижение и закрепление адаптационных перестроек в организме. Стандартное упражнение может быть непрерывным и прерывистым (интервальным).

Метод стандартно-непрерывного упражнения представляет собой непрерывную мышечную деятельность без изменения интенсивности (как правило, умеренной). Наиболее типичными его разновидностями являются: а) равномерное упражнение (например, длительный бег, плавание, бег на лыжах, гребля и другие виды циклических упражнениях); б) стандартное поточное упражнение (например, многократное непрерывное выполнение элементарных гимнастических упражнений).



Метод стандартно-интервального упражнения - это, как правило, повторное упражнение, когда многократно повторяется одна и та же нагрузка. При этом между повторениями могут быть различные интервалы отдыха.

Методы переменного упражнения. Эти методы характеризуются направленным изменением нагрузки в целях достижения адаптационных изменений в организме. При этом применяются упражнения с прогрессирующей, варьирующей и убывающей нагрузкой.

Упражнения с прогрессирующей нагрузкой непосредственно ведут к повышению функциональных возможностей организма. Упражнения с варьирующей нагрузкой направлены на предупреждение и устранение скоростных, координационных и других функциональных "барьеров". Упражнения с убывающей нагрузкой позволяют достигать больших объемов нагрузки, что важно при воспитании выносливости.

Основными разновидностями метода переменного упражнения являются следующие методы.

Метод переменного-непрерывного упражнения. Он характеризуется мышечной деятельностью, осуществляемой в режиме с изменяющейся интенсивностью. Различают следующие разновидности этого метода:

а) переменное упражнение в циклических передвижениях (переменный бег, "фартлек", плавание и другие виды передвижений с меняющейся скоростью);

б) переменное поточное упражнение - серийное выполнение комплекса гимнастических упражнений, различных по интенсивности нагрузок.

Метод переменного-интервального упражнения. Для него характерно наличие различных интервалов отдыха между нагрузками. Типичными разновидностями этого метода являются:

а) прогрессирующее упражнение (например, последовательное однократное поднятие штанги весом 70-80-90-95 кг и т.д. с полными интервалами отдыха между подходами;

б) варьирующее упражнение с переменными интервалами отдыха (например, поднятие штанги, вес которой волнообразно

изменяется - 60-70-80-70-80-90-50 кг, а интервалы отдыха колеблются от 3 до 5 мин);

в) нисходящее упражнение (например, пробегание отрезков в следующем порядке - 800 + 400 + 200 + 100 м с жесткими интервалами отдыха между ними).

Кроме перечисленных, имеется еще группа методов обобщенного воздействия в форме непрерывного и интервального упражнения при круговой тренировке.

Круговой метод представляет собой последовательное выполнение специально подобранных физических упражнений, воздействующих на различные мышечные группы и функциональные системы по типу непрерывной или интервальной работы. Для каждого упражнения определяется место, которое называется "станцией". Обычно в круг включается 8-10 "станций". На каждой из них занимающийся выполняет одно из упражнений (например, подтягивания, приседания, отжимания в упоре, прыжки и др.) и проходит круг от 1 до 3 раз (рис.5).

Данный метод используется для воспитания и совершенствования практически всех физических качеств.

Более подробно методы воспитания физических качеств рассматриваются в седьмой главе "Теоретико-практические основы развития физических качеств".

Основным средством воспитания скоростно-силовой подготовки являются физические упражнения. Ниже рассмотрены упражнения для развития взрывной силы, которые необходимы любому регбисту, да и другим спортсменам.

### **Упражнения, развивающие взрывную силу спортсменов (преимущественно регбистам).**

Состав упражнения

1. Толкание ногами медицинбола из сидячего и лежащего положений.

2. Толкания медицинбола и ядра.

3. Выталкивания из круга боком, грудью и спиной, не помогая руками.

4. Пас медицинбола крюком, из-за головы, от плеча, сбоку, снизу, одной и двумя руками.

5. Выпрыгивания из полуприсяда максимально вверх, на максимальной скорости.

6. Элементы самбо, приемы вольной борьбы. Это упражнение выполняем в борцовском зале.

7. Игроки становятся в круг, состоящий из 3-6 игроков, и начинают передавать гири из рук в руки. Вес гири или блина 20-25 килограмм.

8. Передачи гири в максимально быстром темпе между двумя игроками, стоящих друг к другу спиной.

9. Обычные отжимания с добавлением хлопка ладонями в воздухе, после отталкивания от пола.

10. Два игрока, стоящих друг от друга на расстоянии 3-4 м, передают медицинболы ногами.

Выполняя все эти упражнения у занимающегося увеличиться взрывная сила, а как результат - улучшаться результаты в спорте.

Настоящий спортсмен должен быть хорошо развит со всех сторон, у него должны быть сильные ноги, руки, туловище, но и, конечно же, плечевой пояс. Но чаще всего случается так, что какая-то часть тела развита недостаточно, именно поэтому существует большое количество упражнений устраняющих эту проблему.

Ниже представлены упражнения, направленные преимущественно на развитие силы мышц плечевого пояса спортсмена. Но кроме этого в других источниках можно будет посмотреть и другие упражнения, необходимые для развития иных мышечных групп.

#### **Упражнения для развития силы мышц верхнего плечевого пояса**

Состав упражнения

1. Поднимание рук через стороны вверх, а затем опускание обратно вниз при сопротивлении партнера.

2. Отталкивания от пола с хлопком рук перед грудью (отжимания с хлопками).

3. Отжимания с сопротивлением партнера.

4. В упоре лежа партнер держит ноги тренирующегося за голеностопные суставы. Спортсмен, выполняющий упражнение перемещается вперед переступанием либо одновременными толчками рук, что более сложно.

5. Броски набивных мячей разного веса, из разных положений и на различные расстояния.

6. Закрепляя конец амортизатора в разных точках стены или пола, выполнение различных упражнения с экспандерами резиновыми амортизаторами, добиваясь при этом изолированного воздействия на одну или иную группу мышц.

#### ***Контрольные вопросы:***

1. Дать определение скоростно-силовой подготовки?
2. Какие существуют этапы в спортивной подготовке регбиста?
3. Какие упражнения развивают взрывную силу регбиста?

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. П.П. Матвеев Теория и методика физической культуры. Просвещение. 1989.
2. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения. - К.: Олимпийская литература, 2004 - 808 с.
3. Хайхем Е.С., Хайхем В.Ж. Регби на высоких скоростях. М: Физ-ра и Спорт, 1970 - 272 с.
4. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учеб. пособие для студ. вузов. - М.: Изд. Центр "Академия", 2004.- 480 с.
5. Чернышева А.В. Технология "лестница" как эффективное средство развития двигательного-координационных качеств методически указания / сост. А. В. Чернышева. - Ульяновск: УлГТУ, 2015 - 18 с.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

Введение

1 История возникновения регби

2. Развитие студенческого регби в России и в мире

3 Правила игры

4. Скоростно-силовая подготовка регбиста

5. Средства и методы воспитания скоростно-силовой подготовки регбиста.