Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского

> Ю.А. Бахарев, С.В. Соколовская, Е.А. Орлова, Л.В. Филонов, Н.Н. Устюхова, С.Н. Полебенцев, В.А. Балчугов, И.С. Царева, В.В. Селезнев

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА УСПЕХА

Учебное пособие

Рекомендовано методической комиссией факультета физической культуры и спорта для студентов ННГУ

Нижний Новгород Нижегородский госуниверситет им. Н.И. Лобачевского 2019 УДК 796.0:378(075.8) ББКЧ5:Ч48я73 Ф 50

Репензенты:

 $B.\Gamma.$ Кузьмин — к. физ.-мат. н., профессор, зав. кафедрой теории и методики прикладных и технических видов спорта ННГУ им. Н.И. Лобачевского; B.A. Оринчук — к. пед. н., доцент, зав. кафедрой физического воспитания Нижегородского института управления РАНХиГС

Ф 50 **Физическая культура успеха**: учебное пособие. / Ю.А. Бахарев [и др.]. – Н. Новгород: Нижегородский госуниверситет, 2019. – 262 с.

ISBN 978-5-91326-510-4

В настоящем пособии изложены основные понятия, используемые при изучении теоретического курса дисциплины «Физическая культура», включенного в качестве обязательного в Федеральные государственные образовательные стандарты по всем направлениям подготовки бакалавриата

Учебное пособие предназначено для студентов всех направлений подготовки бакалавриата и призвано помочь студентам в самоопределении вида, типа и режима собственной двигательной активности, а также выборе элективной дисциплины по физической культуре и спорту в вузе.

Ответственный за выпуск: председатель методической комиссии факультета физической культуры и спорта Т.А. Малышева

ISBN 978-5-91326-510-4

УДК 796.0:378(075.8) ББК Ч5:Ч48я73

© Нижегородский госуниверситет им. Н.И. Лобачевского. 2019

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
І. Психология успеха	6
1.1. Понятие жизненного успеха	6
1.2. Составляющие успеха	11
II. Физическая нагрузка – ключ к успех	15
2.1. Основы активного образа жизни. Механизмы воздей-	
ствия двигательной активности на здоровье человека	
2.2. Основные понятия физической культуры	
2.3. Функции физической культуры	
2.4. Формы физической культуры	
2.5. Понятие и виды физической нагрузки	45
2.6. Методы повышения физической работоспособности.	
Здоровое питание. Средства восстановления организма	50
III. Двигательная активность и занятия спортом. индиви-	
дуальный выбор видов спорта или систем физической ак-	
тивности	
3.1. Циклические виды спорта	
3.2. Игровые виды спорта	
3.3. Единоборства	
3.4. Нетрадиционные виды двигательной активности	166
IV. Методологические основы системы организации дви-	
гательной активности	222
4.1. Форма и содержание самостоятельных занятий	222
4.2. Организация самостоятельных занятий физическими	
упражнениями различной направленности	227
4.3. Планирование и управление самостоятельными заняти-	
ИМВ	236
4.4. Правила организации и гигиены самостоятельных заня-	
тий	239
Глоссарий	. 244
Список литературы	249
Приложения	251

ВВЕДЕНИЕ

Качественная профессиональная подготовка студентов в вузе невозможна без их активной учебно-трудовой, познавательной деятельности. Воспитать у студента высокую требовательность к себе, жизненную потребность трудиться, желание и умение работать творчески, пополнять и совершенствовать свои знания, умение вести здоровый образ жизни — одна из главных задач высшей школы.

В решении этой задачи особую роль играет учебная дисциплина «Физическая культура и спорт». Являясь составной частью общей культуры и профессиональной подготовки студента в течение периода обучения, физическая культура входит обязательным разделом в гуманитарный компонент образования, значимость которого проявляется через гармонизацию духовных и физических сил, формирование таких общечеловеческих ценностей, как здоровье, физическое и психическое благополучие, физическое совершенство.

Свои образовательные и развивающие функции дисциплина «Физическая культура и спорт» наиболее полно осуществляет в целенаправленном педагогическом процессе физического воспитания, который опирается на основные общие дидактические принципы: сознательности, наглядности, доступности, систематичности и динамичности.

Целью физического воспитания студентов является формирование физической культуры личности.

Задачи физического воспитания. В процессе физического воспитания студентов решаются следующие основные задачи:

- понимание роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности;
- знание научно-практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- формирование мотивов ценности отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом;

- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре;
- обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность студента к будущей профессии;
- приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

Содержание учебного пособия отражает тематику теоретического раздела программы по дисциплине «Физическая культура и спорт» и подводит к самоопределению студентами вида, типа и режима собственной двигательной активности, а также выбора элективной дисциплины по физической культуре и спорту в вузе.

ПСИХОЛОГИЯ УСПЕХА

1.1. Понятие жизненного успеха. Составляющие успеха

Прежде чем говорить о психологии успеха, необходимо определиться с самим понятием. Казалось бы, ответ лежит на поверхности. Не обязательно читать столь популярные сегодня книги на тему «Как достичь успеха…» или заглядывать в толковый словарь, чтобы сформулировать определение успеха как достижение поставленной цели.

Действительно, сегодня в обществе сформировалось мнение, что успех — это обретение определенного материального и социального статуса. К примеру, еще недавно господин N учился в институте, а сегодня — он владелец сети магазинов бытовой техники и электроники. Успех? Несомненно.

Но достаточно ли иметь крупный счет в банке и занимать ответственный пост на работе?... Успешен ли миллионер, наживший к 50 годам язву, перенесший инфаркт и растерявший всех друзей по дороге к своим богатствам? Одинаков ли успех для разных людей? Очевидно, что нет.

Может быть, ключевыми в определении успеха являются скорее не внешние критерии – карьера или финансовое благополучие, – а некие внутренние ощущения: состояние, когда мы испытываем чувство удовлетворенности и благодарности за то, что имеем и что нас окружает, когда мы довольны своей жизнью во всех ее аспектах.

Концепция индивидуальной ответственности

Одним из главных качеств успешного человека, несомненно, является умение и смелость брать на себя ответственность. С этого начинается построение собственной лестницы успеха. И какое бы положение мы ни занимали, какую бы работу ни выполняли, что

бы нас не окружало – все это практически в полной мере результат нашего собственного выбора. Нравится нам это или нет.

До тех пор, пока мы считаем, что нашей жизнью управляют внешние, не зависящие от нас, обстоятельства, — мы не сможем контролировать и улучшать свою действительность.

Концепция индивидуальной ответственности — один из ключевых моментов в достижении успеха. Почему? Большинство окружающих убеждены, что на самом деле они не властны над ситуацией и во всех неприятностях и бедах, которые с ними случаются, виноваты либо преподаватели, либо общество, либо руководство компании, в которой они работают, либо кто-нибудь еще. Эти люди, как правило, уверены, что успех других связан с везением или протекцией, а сами живут по закону случайности. И жизнь то и дело подтверждает их догадки: такая позиция, естественно, не позволяет ничего исправить, не дает возможности управлять событиями. Это позиция «Жертвы». Но есть и другая позиция — позиция «Хозяина жизни».

Если человек признает, что хочет стать Хозяином свой жизни, то он ощущает свою внутреннюю силу и осознает свой потенциал.

А если он говорит, не стоит даже пытаться что-то сделать, потому что ничего изменить невозможно. Если он признает, что кто-то извне управляет его жизнью, то он становится на позицию Жертвы.

Как отличить Жертву и Хозяина жизни?

1. По внешнему виду





Жертву от Хозяина жизни сразу можно отличить по внешнему виду.

Человек-Хозяин уверен в себе, у него прямая осанка, он держит голову прямо, смотрит людям в глаза.

Человек-Жертва имеет тусклый взгляд. Он боится посмотреть на другого человека, и весь его вид говорит о том, что он с трудом несет непосильную ношу.

2. По действиям





Хозяин всегда действует. Он стремится расширять свои познания, постоянно бросает миру и себе вызов и стремится овладеть чем-то новым. Для него важны достижения.

Жертва никогда и ни за что не покинет свою зону комфорта. Жертва просто обожает три своих любимых "T" – тахта, тапочки, телевизор.

Хозяин всегда идет вперед. Он знает свои цели, и ищет пути их достижения. Жертва уступает всем и вся. Такие люди считают, что безопаснее отойти, чем искать золото.

Хозяин способен рисковать в своих действиях, он осознает, что может не только достичь, но и потерять. Жертва же предпочитает быть осторожным, жить без риска и неудач.

3. По личной ответственности

Хотя это отличие указано последним, оно, может быть, самое важное.

Хозяин жизни берет на себя ответственность за свою жизнь, за то, что с ним происходит, за то, что он делает и что имеет. Хозяин

жизни присушивается к мнению других людей только для того, чтобы принять свое собственное решение.





А вот Жертва активно прислушивается к тому, что нашептывают "доброжелатели" вокруг:

- Тебе это не дано.
- Да, я согласен с этим. Не дано и не буду стремиться.
- Ты обязан мне помочь.
- Ну да, мой долг призывает. И человек все силы и время отдает на нужды других.
 - Другие живут еще хуже.
- И правда, на что мне жаловаться? Работа есть, жить есть где, что еще желать?

Таких примеров масса. Слишком многие хотят управлять жертвой, используя для этого его чувство долга, вины, обреченности... Это вам нравится?!

Как понять кто ты?

Для того, чтобы понять, **хозяин жизни** ты или нет, надо посмотреть, что изменилось в твоей жизни за последнее время, что у тебя есть и чем ты владеешь.

Если за последний месяц, год или несколько лет в твоей жизни произошли *качественный изменения*, благодаря которым ты что-то приобрел, ты — хозяин жизни.

Что понимается под качественным изменением жизни?

Поскольку, гармония жизни проявляется в развитии по нескольким направлениям, то качественные изменения могут быть в каждой из этих областей.

Во-первых, вы можете измениться сами. Например, еще три года назад вы обижались на весь мир, были чем-то недовольны. А теперь у вас нет ни одной претензии к миру, вы жизнерадостны и счастливы – это

Изменение внутреннего \mathcal{A} , и это является качественным изменением.

Или еще год назад вы боялись заговорить с кем-либо: краснели, бледнели, заикались, и не знали, куда деть свои глаза. А теперь вы спокойно можете поддержать беседу на любую тему.

Преодоление страха— это качественное изменение.

Или всю свою жизнь вы были далеки от утренней гимнастики, от походов по горам, в пещеры. Вы давно не танцевали и не занимались своей физической формой и здоровьем. А сейчас — вы организуете свое правильное питание, вы выглядите подтянуто, спортивно, потому что начали ходить в тренажерный зал и в походы с друзьями, петь с ними песни у костра под гитару.

Приобретение новых навыков— это качественное изменение.

Или вы никогда не думали, что обладаете каким-то особым талантом, а тут взяли в руки фотоаппарат и ваши снимки у всех вызывают восхищение.

Раскрытие своего творческого потенциала — это качественное изменение.

Психология победителя

Существует 3 группы людей — победители, неудачники и непроигравшие. Ученые выяснили, чем они отличаются. Важным является то, что каждая из этих стратегий возникает в детстве под влиянием неосознанных родительских программ, которые «вкладываются» в детское сознание. Но взрослый человек может перейти в другую категорию, если он во-первых, осознает, к какой группе относится; во-вторых, обнаружит родительскую программу; и в-третьих, применит определенные приемы, чтобы перенастроить ее на другую — ведущую к перемене своего сознания.

То есть существуют приемы, которые позволяют чувствовать себя более успешным в любой ситуации. А также существуют тех-

нологии, позволяющие изменить любую ситуацию в нужную сторону.

Динамический характер успеха, из-за которого человек, который хочет быть на гребне успеха, должен проявлять определенные качества:

Успех – это стремление заглянуть вперед, дальше своих конкурентов.

Успех – это постоянное желание расширить свое дело,

Успех — это верная стратегическая идея, которую вы воплощаете в жизнь вместе с другими людьми.

Каждый имеет право на успех. Для этого надо:

- определить в какой области вы сможете достичь максимального успеха;
- определить для себя четкие критерии своего личного успеха на данный момент;
 - построить правильную стратегию его достижения;
 - начать действовать.

Многолетние исследования психологов утверждают, что люди, которые ставят себе долговременные цели, добиваются в жизни гораздо большего, чем люди, живущие сегодняшним днем.

Зачем еще нужно уметь правильно ставить жизненные цели: чтобы избавиться от ложных и по большому счету ненужных вам целей, которые навязывают вам другие люди. И еще — чтобы научиться точно определять свои цели и намечать кратчайший путь к ним.

1.2. Составляющие успеха

Теория достижения успеха Б. Трейси

Теория достижения успеха Брайана Трейси, основанная на 25-летних исследованиях и жизненной практике автора, открывает всякому возможности овладеть личным потенциалом и ресурсами, позволяющими достичь процветания в разных областях жизни.

Данная концепция включает в себя семь составляющих.

1. Первая из них и наиболее важная — это мир в душе (духовность и творчество). Это величайшее достоинство человека. Без

него все остальное не имеет особой ценности. Именно поэтому вы стремитесь к нему всю свою жизнь. Обычно вы оцениваете свои успехи в каждый момент времени по тому, насколько глубок мир в вашей душе.

- 2. Вторая составляющая успеха здоровье и энергия. У вашего тела есть природная склонность к здоровью. Оно запросто производит энергию в отсутствие ментального или физического вмешательства. Человек излучает здоровье в отсутствие болей и заболеваний. Тело чудесным образом устроено так, что, как только вы перестаете делать определенные вещи, оно обычно восстанавливается и становится здоровым и энергичным само по себе.
- 3. Третья составляющая успеха любовные отношения. (друзья и окружение + отношения и семья) Это отношения с теми, кого вы любите, кто вам небезразличен, с людьми, любящими и заботящимися о вас. Они являются истинным мерилом вас как человека. Большая часть вашего житейского счастья и несчастья вытекает из взаимоотношений с другими. Именно ваши взаимоотношения с другими делают вас человеком. Ключевое качество полноценного человека это способность вступать и поддерживать долгосрочные отношения дружбы и близости с другими людьми. Способ вашего общения с другими и способ их общения с вами обнаруживают суть вашей личности.
- 4. Четвертая составляющая успеха финансовая свобода (карьера и бизнес+финансы). Финансовая независимость означает наличие достаточной суммы денег, исключающее необходимость постоянно о них беспокоиться, как это делает большинство. Не деньги являются корнем всякого зла, а их отсутствие. Достижение личной финансовой свободы одна из важнейших целей и жизненных обязанностей. Это слишком важно, чтобы отдавать себя на волю случая. Представьте, что у вас есть волшебная палочка и, взмахнув ею, вы можете построить собственную финансовую сторону жизни так, как пожелаете. Как бы выглядела ваша жизнь, если бы вам удалось достичь всех намеченных финансовых целей? Что бы изменилось в вашей повседневной деятельности? Чем бы вы занимались большую часть времени, а чему уделяли меньше всего времени? Сколько бы вы хотели зарабатывать через год, пять, десять лет? Какой бы стиль жизни выбрали? Сколько бы де-

нег хотели иметь в банке? Сколько бы хотели иметь к моменту ухода на пенсию? Эти вопросы очень важны! Большинство никогда не задает их и не дает на них ответа в течение всей своей жизни. Но, точно уяснив свои финансовые потребности, вы сможете выяснить и то, что требуется сделать для их достижения. Точно решив, какая финансовая картина вам подходит, вы сможете воспользоваться этой системой для достижения своих целей куда скорее, чем представляете. Все начинается с как можно более ясного определения вашего финансового будущего и составления плана по его воплощению в жизнь. Из этого вытекает все остальное.

- 5. Пятая составляющая успеха это высокие цели и идеалы. (личностный рост) По словам доктора Виктора Э. Франкла, из книги "Поиск смысла человеком", потребность в смысле и цели жизни является наиболее глубоким подсознательным мотивом. Для истинного счастья требуется четкое осознание направленности. Необходима преданность чему-то большему и более важному, чем вы сами. Необходимо ощущение того, что ваша жизнь что-то значит, что вы вносите ценный вклад в жизнь всего мира. Подумайте, какая деятельность, какие достижения доставляют вам наибольшую радость. Чем вы занимались в прошлом в тот момент, когда испытывали наивысшее счастье? Деятельность какого рода приносит вам наибольшее ощущение осмысленности и целенаправленности вашей жизни?
- 6. Шестой составляющей успеха является самопознание и самосознание. (личностный рост) В течение всего хода истории самопознание шло рука об руку с внутренним счастьем и внешними достижениями. Фраза «Познай себя, человек» восходит к античной Греции. Для полной самореализации вы должны знать, кто вы и почему думаете и чувствуете именно так. Важно понимание силы влияний, формирующих ваш характер с раннего детства. Необходимо знать, почему вы реагируете на людей и ситуации тем или иным способом. Только поняв и приняв себя, вы можете начать двигаться вперед в остальных областях собственной жизни.
- 7. Седьмая составляющая успеха ощущение самореализации. (яркость жизни) Оно подразумевает ощущение того, что вы становитесь тем, кем способны стать. Это точное знание того факта, что вы движетесь к полной реализации своего потенциала как челове-

ка. Психолог Абрахам Маслоу назвал это "самоактуализацией". Он утверждает, что это основная характеристика наиболее здоровых, счастливых и удачных членов нашего общества. Определение семи составляющих успеха дает вам набор целей, которых следует достичь. Определяя собственную жизнь в терминах идеала, имея мужество решить, что именно вам нужно, вы даете толчок процессу высвобождения ваших скрытых сил на пути к успеху. Но первый и наиболее важный шаг — это определение того, куда вы хотите попасть

Практическое задание по главе 1:

Предлагаемая система является исключительно практической. Вам необходимо выполнить задание: возьмите ручку и опишите во всех деталях образ Вашей идеальной жизни. Определите, что сделает вас наиболее счастливым в каждой из описанных сфер жизни.

ФИЗИЧЕСКАЯ НАГРУЗКА – КЛЮЧ К УСПЕХУ

2.1. Основы активного образа жизни. Механизмы воздействия двигательной активности на здоровье человека

Итак, вторая составляющая успеха — здоровье и энергия. Так отчего зависит наше здоровье, соответственно и успех? Сегодня доказано, что основа нашего здоровья — это движение, вернее наша двигательная активность. Почему? Попробуем разобраться.

Долгое время в науке двигательная активность рассматривалась как «вынужденная необходимость», как средство, для того чтобы добыть хлеб насущный. Ошибочное представление о двигательной активности бытовало и в медицине. Многие известные врачи XIX века, исследуя функциональное состояние сердца спортсменов и людей, занятых тяжелым физическим трудом, делали вывод о пагубном влиянии любых физических напряжений, связанных с тренировкой и, особенно со спортивными соревнованиями. Например, один из организаторов первых гребных гонок в Англии (1827 г.) считал, что их участники, пережив огромное физическое напряжение, могут прожить не более 30 лет.

Был временно забыт важный принцип, сформулированный более чем 2000 лет тому назад Гиппократом: «Гимнастика, физические упражнения, ходьба должны прочно войти в повседневный быт каждого, кто хочет сохранить работоспособность, здоровье, полноценную и радостную жизнь». Понимание того, что движения являются самым доступным и самым эффективным лекарством были всегда. Еще в самые давние времена люди знали, что для того, чтобы лишить человека энергии, нужно лишить его двигательной активности. В древнем Китае преступников помещали в такие маленькие камеры, где человек мог только сидеть или лежать. Через пару месяцев человек ослабевал настолько, что не смог бы бе-

жать, даже если бы ему представилась такая возможность, так как в бездействии мышцы его конечностей атрофировались.

В начале прошлого века в физиологии даже появились ошибочные точки зрения о вреде движений. Например, очень логичная на первый взгляд теория, так называемое энергетическое правило поверхности, сформулированное известным немецким физиологом и гигиенистом Максом Рубнером. Согласно Рубнеру природа выдала всем млекопитающим одинаковую энергию на единицу веса: 180—190 тысяч килокалорий на килограмм. Использовал свой запас — умирай. А поскольку животные малых размеров неэкономно расходуют энергию, то они исчерпывают свой энергетический фонд быстрее. Действительно, мышь живет два с половиной года, а слон 80 лет. Эта теория господствует в науке, начиная с прошлого столетия, и по сей день.

Но в 1935 году физиолог Аршавский создает специальную лабораторию для физиологических исследований в области термодинамики живых систем. Он пришел к выводу, что различная продолжительность жизни у млекопитающих объясняется не «правилом поверхности», а специальными механизмами индивидуального развития. Упомянутую «теорию истощения» по праву сменила теория, которая получила название «энергетическое правило скелетных мыши».

Согласно этой теории, энергетика целостного организма и его структур находятся в прямой зависимости от функционирования скелетных мышц. Речь идет не просто о постепенной трате наследственно предопределенного энергетического фонда, а о непрерывном обогащении его за счет так называемых избыточных, тренирующих нагрузок.

Итак, жизнь организма, его рост и развитие зависят от двигательной активности, которая позволяет реализовать наследственную программу индивидуального развития. Движение не истощает, а пополняет «жизненную энергетическую копилку»! Именно благодаря движению организм восполняет не только потраченное, но и создает задел для дальнейшего развития. Пассивность снижает приспособительные возможности организма и делает его беззащитным перед неблагоприятными условиями среды, перед заболеваниями.

Физические упражнения могут заменить множество лекарств, но ни одно лекарство в мире не может заменить физические упражнения.

К 90 годам при сидячем образе жизни организм теряет 70% работоспособности, а при спортивном – всего 30%. Таким образом, вывод понятен – физическая активность сохраняет Человеку в пожилом возрасте две трети максимальной жизненной силы.

Еще одним подтверждением того, что движение, двигательная активность человека могут явиться базой для сохранения здоровья человека, является основное положение «Теоретической биологии» венгерского физиолога Отто Бауэра. В основе теории О. Бауэра лежит гипотеза В.И. Вернадского, о том, что все живое на земле (биосфера) представляют собой открытые термодинамические системы, свободно обменивающиеся энергией с окружающей средой и поэтому нестойкие. Любая живая, функционирующая структура биосферы земли находится по отношению к окружающей среде в состоянии устойчивого динамического неравновесия, как бы в подвешенном, парящем состоянии, это относится и к нашему организму.

Устойчивость устойчивого динамического неравновесия определяют 3 фактора: 1) энергопотенциал системы, 2) пластическое обеспечение функций (способность к воспроизводству), 3) регуляцияю. Причем определяющим в этом перечне является именно энергопотенциал системы, то есть способность нашего организма вырабатывать и тратить энергию, в реализации которой решающее значение имеет аденозинтрифосфат или ATФ!

Главная роль АТФ в организме связана с обеспечением энергией многочисленных биохимических реакций и осуществления мышечного сокращения. В организме АТФ является одним из самых часто обновляемых веществ; так, у человека продолжительность жизни одной молекулы АТФ менее 1 мин. В течение суток одна молекула АТФ проходит в среднем 2000–3000 циклов ресинтеза (человеческий организм синтезирует около 40 кг АТФ в день, но содержит в каждый конкретный момент примерно 250 г.), то есть запаса АТФ в организме практически не создаётся, и для нормальной жизнедеятельности необходимо постоянно синтезировать новые молекулы АТФ.

Наибольшее количество АТФ вырабатывают скелетные мышцы в силу своей массы, составляя до 40% массы тела. К тому же мышцы выполняют функцию «второго сердца», способствуя возврату венозной крови в правое предсердие, пропульсивно воздействуя на стенку периферических вен.

Так как наибольшее количество энергии, вырабатывается при аэробном, то есть с участием кислорода, превращением глюкозы или жирных кислот в АТФ, то по потреблению кислорода работающими мышцами можно оценить и энергопотенциал организма.

По современным понятиям, способность организма потреблять кислород при мышечной работе и является базисом для диагностики здоровья. Максимальное потребления кислорода (МПК), свидетельствует об аэробном потенциале человеческого организма. Именно на основе этих исследований Кеннет Купер сформулировал понятие «безопасный уровень здоровья», определив его показателем для и взрослых мужчин в 42 мл/мин на 1 кг массы тела, для взрослых женщин — в 35 мл/мин на 1 кг массы тела. Вся суть оздоровительной физической культуры состоит в том,

Вся суть оздоровительной физической культуры состоит в том, что мы тренируем возможности организма по доставке кислорода к работающим мышцам. И если мы достигаем должного «безопасного уровня здоровья», то мы не болеем, если нет, то нашему организму не хватает тех функциональных резервов, чтобы противостоять неблагоприятному воздействию окружающей среды. В 85% случаев неинфекционных заболеваний основными причинами, их вызывающими являются недостаток движения и неправильное питание. Вся беда нашего организма в том, что поддерживать необходимый уровень «безопасного здоровья» необходимо на протяжении всей жизни. Прекратили заниматься и через три месяца все показатели энергопотенциала возвращаются на исходный уровень.

В странах с самой высокой продолжительностью жизни и минимальной заболеваемостью максимальное потребление кислорода, как показатель здоровья населения значительно превышает должный уровень. В Японии у мужчин, не спортсменов, этот показатель составляет выше 55 мл/мин на 1 кг массы тела, в Швеции выше 57 мл/мин на 1 кг массы тела (при безопасном уровне в 42 мл/мин на 1 кг массы тела). Причина этого в том, что свыше 87% населения занимается оздоровительной физической культурой.

Природа при рождении закладывает в нас высокий защитный потенциал, большие резервы, но, если мы их тратим неразумно, не восполняя с помощью занятий физической культурой, эти резервы заканчиваются к 40-45 годам и мы начинаем болеть, приобретая к пенсионному возрасту букет хронических заболеваний. Но восполняя свои функциональные резервы с помощью оздоровительной физической культуры мы можем сохранить свое здоровье на высоком уроне долгие годы.

Контрольные вопросы:

- 1. В чем заключается энергетическое правило поверхности, разработанное Максом Рубнером?
- 2. Назовите автора теории «энергетического правила скелетных мышц».
 - 3. Какую функцию выполняет АТФ в организме человека?
 - 4. Как можно оценить энергопотенциал организма?
- 5. Что обозначает сформулированное К. Купером понятие «безопасный уровень здоровья»?

2.2. Основные понятия физической культуры

Изучение любой дисциплины, как правило, начинается с освоения ее азбуки – понятийного аппарата. Понятийный аппарат дисциплины «Физическая культура» достаточно многообразен и специфичен.

В данной теме дана краткая характеристика следующих основных понятий физической культуры: физическая культура, физическое воспитание, физическая подготовка, физическое развитие, физическое совершенство, спорт.

Физическая культура

Физическая культура является центральным понятием теории физической культуры, всего физкультурного образования. Неприемлемо часто встречающееся в жизни утверждение, что всякую деятельность, связанную с физическими нагрузками (бытовую, трудовую, военную и т.д.) можно отнести к физической культуре.

Физическое совершенствование человека, являющееся целью физической культуры, не достигается в результате физических трудовых затрат (грузчик), так как его цель другая — выполнение производственного задания, часто ценой перенапряжения. С позиции физической культуры это негуманно и вредно.

Преимущество занятий физической культурой в отличие от других видов деятельности человека заключается в том, что она направлена на гармоничное развитие самого себя и осуществляется с целью укрепления здоровья, развития физических качеств, овладения двигательными действиями, формирования осанки и т.д.

Очевидно, что физическая культура служит преобразованию человека, его собственной природы и двигательных способностей.

Физическая культура — часть общечеловеческой культуры, направленная на разностороннее укрепление и совершенствование организма человека посредством применения широкого круга средств — физических упражнений, естественных сил природы, гигиенических факторов. Характерной особенностью физической культуры является, лежащая в ее основе двигательная деятельность человека. Причем не любая, а оптимальная, целенаправленная деятельность, связанная с выполнением физических упражнений.

Систематически выполняя физические упражнения, человек не только приобретает двигательные умения и навыки, развивает физические качества, но и улучшает свое физическое развитие, так как одновременно совершенствуются телосложение и все функциональные системы организма. Однако это происходит только тогда, когда соблюдаются закономерности развития двигательных качеств и формирования движений. Например, для воспитания общей выносливости, а значит и для совершенствования деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной систем, необходимо выполнять упражнения с умеренной или большой интенсивностью (см. п. 6.4) в течение длительного времени. Выполнению этой задачи в наибольшей мере отвечают циклические упражнения: бег, ходьба, плавание, передвижение на лыжах, гребля, езда на велосипеде и др. Заниматься следует систематически не менее 2-3 раз в неделю при оптимальной продолжительности занятия от 15 до 120 минут с частотой сердечных сокращений 120–150 ударов в минуту в зависимости от подготовленности. На протяжении многовековой

истории развития физической культуры в обществе создавались *духовные и материальные ценности*, предназначением которых было физическое совершенствование человека.

К духовным ценностям физической культуры относятся накопленные практикой и наукой специальные физкультурные знания, отраженные в различных методических пособиях, учебниках, справочниках достижений, правилах соревнований и т.д. Например, спортсмены, устанавливая рекорды, способствуют созданию духовных ценностей, так как новые достижения расширяют познания человечества о его возможностях. Кроме того, духовные ценности представлены исторически отобранными и испытанными на практике физическими упражнениями, сконцентрированными в форме гимнастики с ее огромным набором упражнений, различными видами спорта,

играми и туризмом.

Материальные ценности воплощены в физкультурно-спортивных сооружениях — стадионы, спортивные залы, бассейны, корты, футбольные поля и др., в специальном оборудовании и инвентаре — гимнастические и легкоатлетические снаряды, тренажеры, гантели, мячи, коньки, лыжи, ракетки и т.п. Их использование на занятиях эффективно и целесообразно, а часто необходимо. С понятием «физическая культура» тесно связано понятие «физическая культура личности». Физическую культуру личности характеризуют такие качества, как:

- владение специальными физкультурными знаниями и умениями их использовать при построении самостоятельных физкультурно-спортивных занятий;
- систематические занятия физическими упражнениями в соответствии со своими индивидуальными особенностями;
- владение необходимыми двигательными умениями и навыками для решения лично значимых задач.

Физическое воспитание

Элементы физического воспитания возникли еще в первобытном обществе. Люди добывали себе пищу, охотились, строили жилье и т.д. и в ходе этой естественной, необходимой деятельности

спонтанно, стихийно совершенствовали физические качества — силу, выносливость, быстроту, ловкость и гибкость. Более развитыми в этом плане оказывались те, кто вел активный, подвижный образ жизни, кто многократно повторял те или иные физические действия, прилагал физические усилия. В итоге наши отдаленные предки поняли, что физически развивая себя, совершенствуя свои двигательные способности можно более успешно трудиться, охотиться, воевать. Кроме того, выяснилось, что наибольший эффект в физической подготовке достигается тогда, когда человек начинает упражняться с детства, а не в зрелом возрасте, то есть когда его начинают готовить к жизни и труду. Физическое воспитание в полном и современном смысле этого понятия возникло лишь тогда, когда люди сознательно стали использовать двигательные действия с целью развить свои физические способности и тем самым лучше подготовить себя к жизни.

Физическое воспитание – вид воспитания, специфическим содержанием которого является овладение специальными физкультурными знаниями, обучение движениям, воспитание физических качеств и формирование осознанной потребности в физкультурных занятиях. Это педагогический процесс овладения ценностями физической культуры. Противоречия между понятиями «физическое воспитание» и «физическая культура» нет, они зачастую употребляются в одном и том же смысле. Применительно к образовательному учреждению чаще употребляется термин

«физическое воспитание». Физическое воспитание является видом общего воспитания. Ему присущи все основные черты педагогического процесса, такие как ведущая роль педагога, организованный и плановый характер, соблюдение методических принципов и т.д. Физическое воспитание выполняет и основные функции общего воспитания — умственного, нравственного, трудового и эстетического. Однако в определении понятия физического воспитания необходимо подчеркнуть его следующие специфические особенности:

– обучение движениям, то есть обучение наиболее рациональным способам выполнения различных двигательных действий (бега, ходьбы, плавания, передвижения на лыжах, игры с мячом, прыжков и т.д.). Степень освоения двигательного действия харак-

теризуется двумя формами — двигательное умение и двигательный навык. Поэтому часто вместо термина «обучение движениям» используют словосочетание «формирование двигательных умений и навыков». С увеличением количества приобретенных двигательных умений и навыков повышается способность к более быстрому освоению новых двигательных действий. При этом развивается способность владеть своим телом, растет культура движений. Кроме того, без приобретения достаточно совершенных двигательных умений и навыков нельзя эффективно использовать свои даже хорошо развитые физические качества в жизни, труде, спорте. Например, при равном уровне развития силовых качеств один борец может превосходить другого из-за более эффективного выполнения броска;

- воспитание физических качеств, таких как выносливость, сила, быстрота, гибкость, ловкость. При этом следует знать, что все эти двигательные способности (физические качества) являются врожденными, они даны человеку в виде природных задатков (в отличие от двигательных умений и навыков, которые приобретаются и совершенствуются в процессе жизни), но, как и любые природные задатки, их необходимо развивать, совершенствовать. Под влиянием систематических тренировочных занятий человек может улучшить практически все двигательные способности, что естественно, улучшит его физическое развитие и повысит уровень физической подготовленности, а это в свою очередь, благоприятно отразится на здоровье;
- передача учащимся специальных физкультурных знаний. Если этот аспект не реализуется, то занятия приобретают форму элементарного тренинга, примитивной дрессировки;
- формирование у человека осознанной потребности в систематических занятиях физическими упражнениями. Это одна из самых насущных задач именно физического воспитания.

Целью физического воспитания является формирование физической культуры личности и обеспечение на этой основе готовности человека к плодотворной трудовой и другим видам деятельности.

Для достижения цели физического воспитания применяются следующие средства:

- физические упражнения;
- оздоровительные силы природы;
- гигиенические факторы.

Такой достаточно широкий набор средств позволяет эффективно решать различные оздоровительные, образовательные и воспитательные задачи.

Физические упражнения – это такие двигательные действия, которые направлены на реализацию задач физического воспитания и выполняются по его закономерностям. Физические упражнения являются основным средством физического воспитания. Их отличие от обычных движений заключается в том, что они имеют целевую направленность и специально организованы. Для решения задач физического воспитания можно взять любое двигательное действие, но повторять его нужно столько раз, выполнять с такой интенсивностью, делать такие интервалы отдыха, чтобы это обеспечило наилучшие результаты. Отсюда, к примеру, бег или ходьба, равно как и другие движения, только тогда становятся физическими упражнениями, когда используются в целях физического воспитания. Физические упражнения стали применяться в глубокой древности. Первоначально физические упражнения брались из трудовой и военной деятельности человека. В дальнейшем, по мере развития человеческой культуры, связь физических упражнений с трудовыми, военными и культовыми движениями ослабевала. Так, когда-то стреляли из лука по животному, затем по его изображению, сейчас применяется та же стрельба из лука, но в мишень. Рост человеческого сознания, достижения науки и техники, способствовали появлению большого количества физических упражнений, почти не связанных с трудовыми или военными двигательными действиями. К примеру, движения в фигурном катании, волейболе, футболе и т.д. почти не встречаются в повседневной жизни человека. Но, не смотря на это, они являются ценным средством подготовки человека к жизни. Систематическое выполнение физических упражнений вызывает глубокую перестройку во всех органах и системах организма. Сущность упражнения(а, следовательно, и тренировки) составляют физиологические, морфологические и другие изменения, возникающие под воздействием многократных повторений. Каждое физическое упражнение требует проявления конкретных, специфических для него способностей организма. Одни физические упражнения требуют проявления преимущественно силовых способностей, другие — координационных, третьи — комплексного взаимодействия целого ряда качеств. В результате, те способности организма, которые проявляются у человека при выполнении им тех или иных физических упражнений преимущественно совершенствуются, развиваются.

К оздоровительным силам природы традиционно относятся солнце, воздух и вода. Они являются обязательным условием жизни, а собственно здоровье человека зависит от того, как о них использует. В процессе физического воспитания естественные силы природы используются двояко:

- во-первых, как необходимое условие организации физкультурных занятий. Занятия на свежем воздухе, в лесу, на берегу водоема способствуют активизации биологических процессов, вызываемых физическими упражнениями, повышают общую работоспособность организма, замедляют процессы утомления.
- во-вторых, как самостоятельные средства оздоровления и закаливания организма (дозированные солнечные ванны, водные процедуры, обтирания, обливания, купание в водоемах, пребывание в условиях среднегорья).

К гигиеническим факторам относятся личная и общественная гигиена (чистота тела, чистота мест занятий, воздуха, спортивного костюма), соблюдение режима сна, режима питания, режима труда и отдыха. Все эти гигиенические факторы, с одной стороны, сами по себе укрепляют здоровье занимающихся, с другой — способствуют повышению эффекта от занятий физическими упражнениями.

Надо помнить, что только комплексное использование в процессе физического воспитания всех его средств — физических упражнений, оздоровительных сил природы, гигиенических мероприятий обеспечивает положительный результат.

Недооценка любого средства может свести на нет все усилия или привести, в конечном итоге, к негативным последствиям.

Физическая подготовка

Понятие ϕ изическая подготовка имеет два значения – широкое и узкое.

Физическая подготовка в широком смысле трактуется как процесс воспитания физических качеств и формирования двигательных умений и навыков. В узком смысле это понятие подразумевает только процесс воспитания физических качеств. Термин «физическая подготовка» в узком смысле применяется чаще в спортивной терминологии для характеристики отдельных сторон подготовки спортсмена (технической, тактической, моральноволевой и др.).

Различают общую и специальную физическую подготовку

Общая физическая подготовка — это процесс воспитания физических качеств и формирования жизненно необходимых двигательных умений и навыков, направленных на всестороннее и гармоничное физическое развитие человека.

Специальная физическая подготовка — это процесс воспитания физических качеств и формирования двигательных умений и навыков, отвечающих специфике избранного вида спорта или трудовой деятельности. Понятия «физическая подготовка» и «физическое воспитание» не идентичны. Физическая подготовка не обязательно сопровождается приобретением специальных знаний и формированием потребностей — это первое отличие от понятия «физическое воспитание». Другое отличие заключается в том, что «физическое воспитание» является педагогическим процессом, а «физическая подготовка» может осуществляться и в различных формах самостоятельных занятий.

Наряду с понятием «физическая подготовка» существует понятие «физическая подготовленность». Их следует различать. Если физическая подготовка — это процесс, то физическая подготовленность представляет собой результат физической подготовки, как правило, имеющий количественное выражение (в метрах, секундах, килограммах, баллах и т.д.).

Физическое развитие

Физическое развитие — понимается как процесс и результат изменения морфологических и функциональных показателей развития организма человека, достигнутый под влиянием наследственности, окружающей среды и уровня двигательной активности.

Для оценки физического развития используют три группы показателей:

- 1. Показатели телосложения такие как рост, масса тела, осанка, размеры и формы отдельных частей тела, степень развития мускулатуры, величина жироотложений и др. Они характеризуют морфологию человека.
- 2. Показатели развития физических качеств (выносливости, гибкости, силы и др.), характеризующие функции опорнодвигательного аппарата.
- 3. Показатели функционирования сердечно сосудистой, дыхательной, нервной систем, органов пищеварения, выделения, механизмов терморегуляции, иммунитета и др.

Примерно до 25 лет, в норме, наблюдается рост большинства морфологических показателей и совершенствование функций организма. В возрасте 45-50 лет физическое развитие стабилизируется. В дальнейшем функциональная деятельность организма постепенно ослабевает. Могут уменьшаться формы и размеры, такие как длина тела, мышечная масса, ухудшается осанка. Физическое развитие человека зависит от многих факторов, определяющими среди них являются: наследственность, окружающая среда и двигательная активность.

Наследственность оказывает влияние на формы и функции организма, а также на здоровье человека. Например, она обуславливает тип нервной системы, телосложение, осанку и другие показатели физического развития. Однако наследственная предрасположенность определяет лишь предпосылки последующего хорошего или плохого физического развития. Конечный же уровень развития форм и функций организма (роста, силы, выносливости, здоровья и т.д.) будет зависеть от условий жизни (среды) и от характера двигательной активности человека.

Среда. Наиболее значимы для физического развития питание (его калорийность, сбалансированность, режим), условия проживания (благоприятные или неблагоприятные), медицинское обслуживание, отсутствие или наличие вредных привычек, климат и экология.

Двигательная активность. Образ жизни человека, величина и характер его двигательной деятельности (например, вид физиче-

ских упражнений, которыми он занимается) влияют на многие морфологические и функциональные показатели физического развития. Например, средствами физической культуры успешно устраняется ряд недостатков телосложения — сутулость, плоскостопие и др.

Физическое совершенство

Физическое совершенство — исторически обусловленный идеал физического развития и физической подготовленности человека, оптимально соответствующий требованиям жизни. Конкретные признаки и показатели физического совершенства определяются реальными запросами и условиями жизни общества на каждом историческом этапе и поэтому меняются по мере развития общества. Так, в древности физически совершенным считался человек, обладающий большой физической силой, так как важнее всего была борьба за выживание. В настоящее время идеал заметно изменился, люди стремятся стать здоровыми, всесторонне физически подготовленными, причем с хорошо развитыми качествами быстроты и ловкости.

Такие качества востребованы современной цивилизацией с ее автоматизированными процессами производства, космонавтикой, авиацией и т.д. Все люди рождаются разными. Но, благодаря постоянным упражнениям, систематическим занятиям, каждый может добиться гармоничного развития своих двигательных способностей.

Спорт

Cnopm — это собственно соревновательная деятельность, специальная подготовка к ней, а также межличностные отношения и нормы, присущие этой деятельности.

Спорт является *соревновательной деятельностью*, потому что он зародился в обществе исключительно для развития человеческих способностей, а также их объективного сравнения и оценки. Все остальные виды деятельности (труд, наука, искусство и т.д.), в которых нередко имеются соревновательные начала, возникли и используются для производства материальных и духовных ценностей. Соревновательные начала в них предназначены для стимули-

рования производства, искусства и т.д. Поэтому соревнования, к примеру, парикмахеров или комбайнеров к спорту не имеет никакого отношения.

Специальная подготовка к соревновательной деятельности осуществляется в форме спортивной тренировки. Спортивная тренировка – это планируемый педагогический процесс, заключающийся в обучении спортсмена двигательным действиям в избранном виде спорта, способам их применения и искусству ведения спортивной борьбы, развитии его физических и психических способностей, от которых существенно зависит достижение результатов. В содержание спортивной тренировки входят различные стороны подготовки спортемена: теоретическая, тактическая, техническая, физическая, морально-волевая, психологическая. Спортивная тренировка строится на таких принципах, как углубленная специализация и индивидуализация, направленность на максимально возможные достижения, единство общей и специальной подготовки, непрерывность тренировочного процесса, возрастная адекватность многолетней спортивной деятельности. А также постепенное повышение нагрузок, приближение их к предельным, находящимся на границе функциональных возможностей каждого отдельно взятого спортсмена и др. Использование всех принципов спортивной тренировки способствует достижению спортсменом высшей степени готовности к соревнованиям – спортивной формы.

Межличностные отношения и нормы в спортивной деятельности. Спорт живет по определенным правилам и нормам. В частности, тщательно разрабатываются положениях о соревнованиях, сами соревнования осуществляются по установленным и единым для всех участников правилам. Их нарушение немедленно ведет к наказанию. Состав действий соревнующихся строго унифицирован (вес снаряда, соперника, длина дистанции, размеры площадок и полей и т.п.). Условия соревнований обязательны для всех (принцип равенства шансов строго соблюдается).

Достижение высоких спортивных результатов невозможно без достаточно отлаженной системы подготовки спортсмена, осуществляемой в сфере многообразных контактов, которые складываются между тренерами, спортсменами и судьями, организаторами, зрителями.

2.3. Функции физической культуры

Физическая культура оказывает влияние на самые важные стороны жизни людей. Причем это влияние ощущают на себе не только люди, занимающиеся физическими упражнениями, но и те, которые не вовлечены в сферу ее воздействия (к примеру, жизнь страны или города, проводящего Олимпийские игры, заметно меняется). Приобретая массовый характер, физическая культура становится серьезным общественным явлением. Чтобы понимать роль физической культуры, необходимо изучить ее основные функции и формы в обществе.

Под функцией физической культуры можно понимать объективно присущие ей свойства воздействовать как на человека, так и на другие сферы общественной жизни. Принято различать общекультурные и специфические функции физической культуры.

К общекультурным относятся следующие функции:

- духовного воспитания;
- экономическая;
- досуга;
- познавательная.

Функция духовного воспитания. Поскольку человек един во всех своих проявлениях, то его физкультурно-спортивная деятельность затрагивает не только сердечно-сосудистую, нервномышечную системы, но и всю духовную сферу: мышление, восприятие, память, внимание, поведение, мораль и др.

Для того, чтобы научиться выполнять какое-либо физическое упражнение, развить физические качества, овладеть секретами мастерства в избранном виде спорта, нужно проявить трудолюбие, целеустремленность и волю, иногда и смелость, нужно сконцентрировать внимание, активизировать мышление, воображение, память и т.д. Поэтому можно смело сказать, что грамотно организованные, систематические занятия физическими упражнениями способствуют развитию психологических и личностных качеств человека.

Эстетические взгляды и потребности у активно занимающихся физическими упражнениями применительно к двигательной деятельности, несомненно, более совершенны, чем у не занимающих-

ся. При этом сама двигательная деятельность первых более экономична, красива и результативна.

Если говорить о влиянии физической культуры на поведение человека и его мораль, то следует иметь в виду, что реальные воспитательные возможности физической культуры зависят не столько от ее специфических функций, сколько от принятых в обществе моральных установок. Так, с помощью физической культуры можно воспитать прямо противоположные свойства личности: эгоизм и коллективизм, чувство сострадания и жестокость, порядочность и бессовестность.

Экономическая функция. С одной стороны, физическая культура как отрасль народного хозяйства, требует для своего развития финансовых затрат, с другой выступает как одна из довольно выгодных сфер капиталовложений. Экономическая ценность физической культуры видна на следующих примерах:

- производительность труда у людей, систематически занимающихся физическими упражнениями выше на 3–5%;
- потери рабочего времени по причине простудных заболеваний, бытового и производственного травматизма у них снижены в 2–3 раза;
- занятость работников на предприятиях, выпускающих продукцию для нужд физической культуры и спорта положительно отражается на экономике и производстве;
- оказание платных услуг: предоставление в аренду спортивных сооружений и инвентаря; продажа населению абонементов и разовых билетов на посещение катков, кортов, бассейнов, тренажерных залов и т.п.;
- продажа билетов на зрелищные физкультурно-спортивные мероприятия;
 - трансляция матчей, соревнований и др.;
 - размещение рекламы.

Функция досуга. Как известно, досуг- это свободное от основной работы время, используемое человеком для своего духовного и физического развития, для самообразования, общественной деятельности и т.д. Люди по-разному относятся к физической культуре. У одних она становится обязательным компонентом их образа жизни, другие используют ее эпизодически, а в жизни третьих она

практически отсутствует (они никогда не находят свободного времени для занятий, ошибочно считая их бесполезной тратой времени).

В настоящее время в сфере досуга физическая культура используется в двух направлениях:

- активные занятия физкультурой и спортом, позволяющие удовлетворять разнообразные индивидуальные интересы и потребности людей. Например, развивать физические качества, компенсировать дефицит физических нагрузок, поддержать уровень физического состояния, развлечься, пообщаться и т.д.
- опосредованное «потребление» физической культуры через различные средства массовой информации, а именно

чтение спортивной прессы, прослушивание спортивных репортажей, просмотр спортивных передач, посещение стадионов в качестве зрителя. Конечно, такие формы досуга не идут по своей реальной пользе ни в какое сравнение с активными занятиями физическими упражнениями, но их нельзя считать бесполезной тратой времени.

Познавательная функция. В процессе активной двигательной деятельности человек познает самого себя, свои физические и волевые качества, двигательные возможности.

Кроме того, физкультурная и особенно спортивная практика раскрывает обществу человеческие возможности ранее ему неизвестные. Об этом можно судить по динамике мировых рекордов. Спорт высших достижений является своеобразной моделью для познания воздействия максимальных физических и психических нагрузок на организм человека.

К специфическим функциям физической культуры относятся:

- функция физического воспитания;
- оздоровительная функция;
- соревновательная функция.

Функция физического воспитания. Общество посредством физического воспитания стремится приобщить людей к ценностям физической культуры. Материальные и духовные ценности не значимы сами по себе, а только тогда, когда человек, приобщенный к физической культуре, данные ценности осваивает, с пользой при-

меняет и по возможности развивает. От этого выигрывают и общество, и сам человек.

Оздоровительная функция. Физическая активность - одно из важных условий жизни и развития организма. Человек рождается с потребностью двигаться. Двигательная активность необходима ему, так же как потребность в пище, кислороде, воде. Научно доказано, что импульсы, идущие от работающих мышц, оказывают выраженное влияние на внутренние органы человека. Поэтому, грамотное систематическое выполнение физических упражнений, не только способствует развитию физических качеств и овладению движениями, но и совершенствует деятельность всех систем организма. Решение оздоровительных задач с помощью физической физкультуры достигается не только с помощью физических упражнений, но и широким применением оздоровительных сил природы и гигиенических факторов. Закаливание, сбалансированное питание, соблюдение режима сна, личной гигиены в сочетании с разумными физическими нагрузками значительно укрепляет здоровье, повышает работоспособность и обеспечивает творческое долголетие.

Соревновательная функция. Подавляющее большинство современных видов спорта основано на активной двигательной деятельности. Следовательно, такой спорт является неотъемлемой составной частью физической культуры. Особенность спортивной деятельности основана на обязательном наличии в ней элемента состязания, стремления к постоянному превышению достигнутого, к максимальному результату. Занятия физическими упражнениями без такого стремления превращаются в обычную игру или физическое воспитание, где целью выполняемых движений может быть развитие физических качеств, укрепление здоровья, получение удовольствия, снятие утомления, но не максимальное развитие своих способностей. Роль соревнования в спорте заключается в том, что каждый участник стремится стать первым, либо превысить свой личный результат. Соревновательные условия повышают уровень усилий и побуждают человека максимально проявить свои силы, умения, волю. Без присущей личности порыва на лидерство, спорт не получил бы массового развития, о чем свидетельствует рост числа участников Олимпийских игр, рост национальных и мировых рекордов, популярность спорта как массового явления.

Кроме рассмотренных выше функций физической культуры в ее сфере реализуются и другие функции по своему содержанию находящиеся на стыке общих и специфических функций: коммуникативная – сфера общения людей,

информационная — носитель информации о путях физического совершенствования человека, нормативная — выработка различных критериев, тестов, норм физической подготовленности и др.

2.4. Формы физической культуры

Для удовлетворения многообразных потребностей человека в процессе трудовой деятельности и в быту сформировались «отрасли» физической культуры, которые можно назвать ее формами.

Основные формы физической культуры в обществе:

- 1. Физическое воспитание. Оно представлено в сфере обучения и воспитания.
- 2. Профессионально-прикладная физическая культура, представленная в сфере обучения и воспитания и в трудовой деятельности.
- 3. Производственная физическая культура, существующая в сфере трудовой деятельности.
- 4. Оздоровительная физическая культура, используемая в сфере досуга, быта и медицины.
 - 5. Спорт (досуг и профессиональная спортивная деятельность).

Физическое воспитание. Физическое воспитание является одной из самых значимых форм физической культуры. Физическое воспитание включено в систему всех уровней образования и воспитания в качестве обязательного предмета. Основное назначение физического воспитания в обществе состоит в обеспечении общей физической подготовки и общего физического образования учащейся молодежи. Иными словами, оно предназначено для создания базы физической подготовленности (отсюда термин «базовая физическая культура»).

Физическая культура как учебная дисциплина в высшем учебном заведении:

В высшем учебном заведении «Физическая культура» представлена как обязательная учебная дисциплина гуманитарного образовательного цикла и важнейшая составляющая целостного развития личности, направленная на достижение психофизической готовности специалиста, завершившего образование, к профессиональной деятельности. Результатом обучения в области физической культуры должно быть достижение оптимального уровня физической подготовленности, создание мотивации к здоровому образу жизни, приобретение знаний и умений осуществлять свою собственную физкультурно-спортивную деятельность.

Свои образовательные и развивающие функции «Физическая культура» осуществляет в целенаправленном процессе физического воспитания. Физическое воспитание в режиме учебной работы студентов регламентируется учебными планами и программами, которые разрабатываются с учетом основополагающих законодательных, инструктивных и программных документов (Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации», приказ Минобрнауки России «Об утверждении государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования» и др.).

В физическом воспитании студентов используются разнообразные формы учебных и внеучебных занятий на протяжении всего периода обучения в вузе.

Учебные занятия составляют основу физического воспитания студентов и проводятся в форме:

- теоретических, практических и контрольных. Теоретический раздел программы реализуется на курсовых лекциях, практический на методико-практических и учебно-тренировочных занятиях, контрольный раздел на контрольных и зачетных занятиях;
- методико-практических и учебно-тренировочных занятий по выбору студентов;

самостоятельных занятий или консультаций;

 самостоятельных занятий по заданию и под контролем преподавателя. Для освоения практического раздела учебной программы по дисциплине «Физическая культура» по результатам медицинского осмотра студенты распределяются в учебные отделения: основное, специальное, спортивное.

В основное учебное отделение зачисляются студенты, не имеющие существенных отклонений в состоянии здоровья, отнесенные к основной и подготовительной медицинским группам.

В специальное учебное отделение зачисляются студенты, имеющие отклонения в состоянии здоровья, отнесенные по данным медицинского осмотра в специальную медицинскую группу.

В спортивное отделение зачисляются студенты основной медицинской группы, имеющие хорошую общую физическую подготовленность и желающие углубленно заниматься одним из видов спорта, культивируемых в вузе.

Студенты, освобожденные по состоянию здоровья от практических занятий на длительный срок, представляют рефераты. Тематика рефератов разрабатывается кафедрой физического воспитания.

Внеучебные занятия организуются в форме:

- физических упражнений и рекреационных мероприятий в режиме учебного дня;
 - занятий в спортивных секциях;
- самостоятельных занятий физическими упражнениями, спортом, туризмом;
- массовых оздоровительных, физкультурных и спортивных мероприятий (спортивные соревнования, физкультурные праздники и др.).

Профессионально-прикладная физическая культура. Профессионально-прикладная физическая культура (ППФК) — это специально направленное и избирательное использование средств физической культуры и спорта для подготовки человека к определенной профессиональной деятельности. Основная причина появления ППФК обусловлена тем, что каждая профессия имеет свою специфику, предъявляет свои требования к специалисту, в том числе к его психическим и физическим качествам.

Общей физической подготовки, осуществляемой в учебных заведениях, часто недостаточно для формирования нужного уровня

психофизической готовности к профессии. Поэтому необходима специальная подготовка, направленная на развитие физических и психических качеств, на формирование и совершенствование двигательных умений и навыков в соответствии с требованиями и особенностями профессии. Например, учебный труд и труд экономистов, относится к категории умственного и характеризуется, как правило, небольшой двигательной активностью, сочетающейся со значительной статической нагрузкой на мышцы шеи, плечевого пояса, позвоночник из-за типичного положения сидя, и часто высоким нервно-эмоциональным напряжением. Такие особенности труда вместе с неблагоприятными внешними условиями (чаще всего это работа в душном помещении с большим числом компьютеров) приводят к головным болям, понижению мышечного тонуса, слабости мышц брюшного пресса, спины, ног, ухудшению осанки и ослаблению функций дыхания, кровообращения, пищеварения и др. Для эффективной умственной деятельности и профилактики заболеваний людям, занимающимся преимущественно умственным трудом, рекомендуется включать в свою профессионально-прикладную физическую подготовку занятия циклическими упражнениями на открытом воздухе, спортивными и подвижными играми, комплексы упражнений для тренировки сосудов головного мозга, гибкости позвоночника и развития силы отдельных мышечных групп, испытывающих наибольшую статическую нагрузку.

Производственная физическая культура. Основное назначение производственной физической культуры заключается в содействии повышению производительности труда. Применение средств физической культуры, в данном случае направлено на повышение профессиональной работоспособности за счет снижения утомляемости и ускорения восстановительных процессов. Кратковременные физические нагрузки, чередующиеся с умственным трудом, повышают общий эмоциональный тонус, создают устойчивое настроение, которое служит благоприятным фоном для умственной деятельности и важным профилактическим средством против утомления.

Формами занятий производственной физической культурой являются вводная гимнастика, физкультурная пауза, физкультурная

минутка, физкультурные занятия в обеденный перерыв и в послерабочее время.

- 1. Вводная гимнастика ее цель достижение быстрейшего врабатывания организма в предстоящий трудовой процесс. С нее рекомендуется начинать рабочий день. Выполняемый в течение 5-7 минут комплекс из 5-6 легких общеразвивающих упражнений активизирует деятельность органов и систем, которые играют ведущую роль в трудовом процессе. Если предстоит выполнение интенсивной умственной работы, то рекомендуется включить в комплекс различные упражнения для кисти и пальцев.
- 2. *Физкультурная минутка* используется для расслабления и кратковременного отдыха. Физкультурная минутка проводится на рабочем месте в течение 1-5 минут.

С ее помощью можно устранить чрезмерное нервно-психическое напряжение, нормализовать мозговое и периферическое кровообращение, улучшить циркуляцию внутриглазной жидкости, дать быструю разрядку отрицательным эмоциям и др. Например, работая за столом или компьютером, человек вынужден длительное время фиксировать взгляд на точках, расположенных на одном и том же расстоянии. Это вызывает перенапряжение двигательных мышц глаз. Поэтому рекомендуется в течение рабочего дня неоднократно переводить и фиксировать взгляд на далеко отстоящих точках, выполнять разнообразные движения глазами (повороты, вращения и др.).

Такие упражнения тренируют мышцы, управляющие движениями глаз, активизируют кровообращение в этой области, тем самым, помогая поддерживать работоспособность глазодвигательного аппарата.

3. Физкультурная пауза предназначена для получения краткосрочного активного отдыха и профилактики снижения работоспособности. Физкультурная пауза выполняется обычно через 2- 2,5 часа после начала работы в первой и второй половине дня. Она состоит из 5-8 упражнений, учитывающих особенности рабочей позы, совершаемых движений, степень тяжести и эмоциональнопсихологическую напряженность труда.

Физические упражнения, используемые в паузах для отдыха, подбираются таким образом, чтобы их сложность и интенсивность

максимально соответствовали напряженности деятельности: чем утомительнее работа, тем меньшей должна быть интенсивность мышечной нагрузки. Работающим сидя рекомендуется включать упражнения, выполняемые преимущественно стоя.

Положение сидя – не единственное, но наиболее частая рабочая поза у людей умственного труда. При длительном нахождении в таком положении происходит нарушение кровообращения – переполняется венозная система брюшной полости, области таза, ног. Затрудняются условия для дыхания. Многие мышечные группы испытывают длительную статическую нагрузку. Положение сидя вызывает также хроническую перегрузку позвоночника. Чтобы нейтрализовать последствия такой позы, необходимо проделывать профилактические упражнения. Следует отдавать предпочтение упражнениям с участием крупных мышечных групп, упражнениям на гибкость позвоночника, а также упражнениям, активизирующим систему мозгового кровообращения.

4. Физкультурные занятия в обеденный перерыв и в послерабочее время (сауна, массаж, игры, занятия на тренажерах и др.)способствуют активизации восстановительных процессов и оптимизации состояния.

Людям, работающим длительное время в помещении, рекомендуется пребывание в обеденный перерыв на открытом воздухе, прогулка после работы.

Типичные признаки производственной физической культуры:

- физические упражнения берутся не произвольно, а с обязательным учетом содержания и характера труда;
- целесообразны простые и легкие для выполнения упражнения;
- физические нагрузки не носят развивающего характера и по своей величине являются умеренными, не вызывающими утомления;
- продолжительность занятий кратковременна и не превышает 10 минут.

Для восстановления работоспособности более целесообразны короткие паузы после каждого цикла работы, чем длительные. Длительные паузы приводят к угасанию «рабочего настроения» и для последующего продолжения работы в этом случае необходим

вновь период врабатывания. Занятия после работы могут иметь большую продолжительность.

Оздоровительная физическая культура. В оздоровительной физической культуре можно выделить следующие направления:

- рекреационное;
- общеподготовительное;
- гигиеническое:
- лечебное.
- 1. Рекреационное направление. Рекреация это отдых, восстановление сил после работы. Физическая рекреация восстановление сил с помощью средств физической культуры. В последнее время все большую популярность приобретает использование средств физической культуры в упрощенных формах только для активного отдыха, получения удовольствия, развлечения, общения. Психологически человек готов заниматься такой деятельностью, которая ему не только необходима, но и приносит удовольствие. Например, подвижные и спортивные игры, туризм, рыбалка, купание, прогулки, охота,

спортивные развлечения.

- 2. Общеподготовительное направление. В данном направлении занятия физическими упражнениями и видами спорта проводятся с целью развития физических качеств и формирования двигательных умений и навыков. В отличие от рекреационного направления, когда занятия проводятся от случая к случаю с облегченными нагрузками, для развития физических качеств, следует заниматься систематически с соблюдением методических рекомендаций. Физические нагрузки в данном случае, должны носить развивающий характер, так как элементарные, упрощенные нагрузки не вызовут ответных приспособительных реакций в организме. Как говорил, по этому поводу, академик Амосов Н.М1.: «Нужно вспотеть». Однако нагрузки не должны превышать возможности полного восстановления организма к очередному рабочему дню.
- 3. Гигиеническое направление. Основная цель занятий в гигиеническом направлении оптимизировать состояние организма. Гигиена тела должна включать не только умывание, чистка зубов и другие гигиенические мероприятия, знакомые с детства, но и выполнение физических упражнений. Здесь используются различ-

ные формы физической культуры, включенные в рамки повседневного быта: утренняя гигиеническая гимнастика, физические упражнения в течение дня, не связанные с большими физическими нагрузками, прогулки и др.

4. Лечебное направление. По сути — это реабилитация (реабилитация — устранение последствий, вызванных болезнью или травмой). Физкультурная реабилитация заключается в использовании средств физической культуры для лечения и восстановления функций организма, нарушенных или утраченных вследствие заболеваний.

Особенностью лечебной физической культуры является то, что в лечебных целях используется одна из основных функций, присущих всякому живому организму — функция движения.

Физические упражнения стимулируют физиологические процессы в организме. Тренировку больного в данном случае следует рассматривать как систематическое строго дозированное применение физических упражнений с целью общего оздоровления организма, улучшения нарушенных болезнью функций, мобилизации защитных сил организма, образования, развития и закрепления двигательных действий, волевых качеств. Занятия проводятся под обязательным контролем врача или инструктора лечебной физической культуры.

В лечебном направлении значительно возрастает роль таких методических принципов, как принцип индивидуализации и постепенного повышения нагрузки. Использование средств физической культуры показано при большинстве заболеваний. Противопоказания крайне ограничены, они чаще всего временные.

Спорт. Спорт является неотъемлемой частью, крупным компонентом физической культуры. Целый ряд социальных функций физической культуры характерен и для спорта. Но спорт в тоже время выходит за ее рамки, получая определенную самостоятельность. Поэтому и существует сочетание «физическая культура и спорт». К физической культуре относятся все те виды спорта, основным содержанием которых является двигательная деятельность, где результат зависит от физических способностей. Такие виды спорта, как шашки, шахматы, радиоспорт, авиамодельный спорт не относятся к физической культуре из-за отсутствия в них

двигательной активности. Кроме того, различаются конечные цели занятий спортом и физической культурой. Основной целью занятий спортом является стремление к достижению максимально возможных результатов в избранном виде спорта. Цель занятий физической культурой — укрепление здоровья, физическое совершенствование и приобретение жизненно необходимых двигательных умений и навыков.

Все виды спорта, получившие широкое распространение в мире, можно классифицировать по особенностям предмета состязаний и характеру двигательной активности.

Первая группа — виды спорта, для которых характерна активная двигательная деятельность спортсменов с предельным напряжением физических и психических качеств. Спортивные достижения в этих видах спорта зависят от собственных двигательных способностей спортсмена. К данной группе относится большинство видов спорта (легкая атлетика, гимнастика, борьба, плавание и др.).

Вторая группа — виды спорта, основу которых составляют действия по управлению специальными техническими средствами передвижения (автомобиль, мотоцикл, яхта, самолет и т.п.). Спортивный результат в этих видах спорта во многом зависит от умения эффективно управлять техническим средством.

Третья группа – виды спорта, двигательная активность которых жестко лимитирована условиями поражения целей из специального оружия (стрельба, дартс);

Четвертая группа – виды спорта, в которых сопоставляются результаты модельно-конструкторской деятельности спортсмена (авиамоделирование, автомоделирование);

Пятая группа – виды спорта, в которых отсутствует двигательная деятельность, результат здесь зависит преимущественно от абстрактно-логического мышления (шашки, шахматы).

Современный спорт – сложное социальное явление, претендующее на особое место в общественной жизни и требующее отдельного изучения.

По сравнению с другими формами физической культуры спорт имеет ряд существенных особенностей:

1. Спорт является наиболее эффективным средством развития физических и некоторых других способностей. Общая и специаль-

ная работоспособность спортсмена может быть доведена до максимума в итоге спортивных занятий. Достижению такого результата способствуют научно обоснованная система спортивной тренировки, круглогодичные и многолетние спортивные занятия, развитая система поощрений и др.

- 2. Спортивная деятельность носит исключительно добровольный характер и осуществляется преимущественно в свободное время (за исключением профессионального спорта).
- 3. Спортивная деятельность, направленная к высоким результатам, в основном ограничена контингентом молодых, в среднем от 10 до 30 лет, и здоровых людей.
- 4. Спорт требует углубленной специализации в избранном виде, что способствует не всестороннему, а нередко одностороннему развитию.

В настоящее время спорт развивается по следующим направлениям:

- базовый спорт (включает спорт в общеобразовательных и детско-юношеских спортивных школах, и высших учебных заведениях);
- профессионально прикладной спорт (предусматривает прикладную подготовку к профессиональной деятельности);
- рекреативный спорт (предусматривает участие в соревнованиях в целях активного отдыха, досуга, развлечения).
- спорт высших достижений (ориентирован на максимальные результаты, получение чемпионских званий, установление новых рекордов);

В сфере массового спорта тренировочные занятия строятся в зависимости от основной деятельности человека. В силу этого уровень спортивных достижений лимитирован. Рабочий или служащий не может тренироваться с требуемой интенсивностью, так как на следующий день он будет чувствовать себя утомленным, вялым, неработоспособным. Индивидуальные достижения, однако, могут быть достаточно высокими, вплоть до мастера спорта. Но это скорее исключение из правил.

Спорт высших достижений – деятельность, направленная на удовлетворение интереса к определенному виду спорта, на достижение высоких спортивных результатов, которые получают при-

знание в обществе, на повышение, как собственного престижа, так и престижа команды, а на высшем уровне — престижа Родины. Спортивная деятельность здесь становится основной на всю жизнь или на определенный ее период. Отсюда ежедневные и многоразовые тренировки, строгие режимы сна, питания, применение специальных восстановительных средств.

Современный спорт высших достижений неоднороден.

В настоящее время в нем наметился ряд направлений: супердостиженческий (любительский) спорт, профессиональный, профессионально-коммерческий и др. Профессиональный спорт и различные направления профессионально-коммерческого спорта развиваются еще и по законам бизнеса. Спортсменов – профессионалов можно разделить на три группы.

К первой группе относятся спортсмены, которые стремятся успешно выступить как на Олимпийских играх, чемпионатах мира, так и в серии кубковых и коммерческих стартов.

Ко второй группе следует отнести спортсменов, имеющих высокие результаты, но не настраивающихся на успешное участие в крупнейших соревнованиях. Главная их задача — успешное выступление в различных кубковых, коммерческих соревнованиях и в стартах по приглашению.

Третья группа — это спортсмены — ветераны. Эти спортсмены, поддерживая средний уровень физической подготовленности и очень высокий технический уровень, демонстрируют высшее спортивное мастерство ради зрителей и заработков.

Функции спорта:

- эвристическая (направлена на обнаружение нового, которое становится достоянием каждого рекорды и достижения мирового уровня);
- политическая (укрепление мира, воспитание патриотизма, привлечение ведущих спортсменов к общественной жизни);
- социализирующая (содействует воспитанию, образованию и познанию, оздоровлению);
- экономическая (обеспечивает финансовыми средствами развитие спорта внутри страны, а также способствует установлению внешнеэкономических связей).

Таково схематичное представление о функциях и формах физической культуры и спорта в современном обществе.

2.5. Понятие и виды физической нагрузки

Физическая нагрузка — это двигательная активность человека, которая сопровождается повышенным, относительно состояния покоя, уровнем функционирования организма.

В зависимости от вида занятий и поставленных целей, физическая нагрузка оказывает различное влияние на организм человека. В том случае, если построить тренировочный процесс грамотно и дозировано, физическая нагрузка окажет исключительно полезное действие на тело, приведет к повышению физических качеств организма, повысит мышечный тонус, укрепит здоровье.

Разделяют внешнюю и внутреннюю стороны физической нагрузки. *К внешней стороне нагрузки* относятся интенсивность, с которой выполняется физическое упражнение, её объём.

Интенсивность физической нагрузки характеризует силу воздействия конкретного упражнения на организм человека. Одним из показателей интенсивности нагрузки является плотность воздействия серии упражнений. Так, чем за меньшее время будет выполнена определённая серия упражнений, тем выше по плотности воздействия будет нагрузка.

Объем нагрузки определяется показателями продолжительности отдельного физического упражнения, серии упражнений, а также общего количества упражнений в определённой части занятия, в целом занятии или в серии занятий.

Внутренняя сторона нагрузки определяется теми функциональными изменениями, которые происходят в организме вследствие влияния внешних сторон нагрузки (интенсивности, объёма и т.п.).

Одинаковая нагрузка на организм разных людей оказывает разное воздействие. Более того, даже один и тот же человек в зависимости от уровня тренированности, эмоционального состояния, условий окружающей среды (температура, влажность воздуха, атмосферное давление, ветер) будет по-разному реагировать на одни

и те же внешние параметры нагрузки. В повседневной практике величину внутренней нагрузки можно оценивать по показателям усталости, а также по характеру и продолжительности восстановления в интервалах отдыха между упражнениями. Для этого используют следующие показатели:

- показатели частоты сердечных сокращений во время упражнений и в интервалах отдыха;
 - интенсивность потоотделения;
 - цвет кожи;
 - качество выполнения движений;
 - способность к сосредоточению;
 - общее самочувствие человека;
 - психоэмоциональное состояние человека;
 - готовность продолжать занятие.

В зависимости от степени проявления этих показателей различают умеренные, большие и максимальные нагрузки.

В зависимости от характера выполняемой работы выделяют аэробную и анаэробную физическую нагрузки.

Аэробная физическая нагрузка — такая нагрузка, при которой кислород используется как основной источник энергии для поддержания мышечной двигательной активности.

Основную работу при аэробной тренировке выполняют медленные мышечные волокна. Следовательно, большие скорости и усилия для аэробных нагрузок не характерны. Аэробные упражнения — это упражнения легкой или умеренной интенсивности. Для аэробной нагрузки типичны работа большой группы мышц, достаточно длительное время тренировки, а также ритмичное повторение определенных движений.

К аэробным физическим нагрузкам относятся: бег трусцой и спортивная ходьба; преодоление длинных спортивных дистанций (бег, плавание, лыжи, велосипед, коньки);катание на роликах, лыжах, коньках; занятия на кардио-тренажерах (велотренажер, беговая дорожка, степпер, эллипс, гребной тренажер) при пульсе 60-75% от максимального; бег на месте; аэробика; танцы; подъем по ступенькам и т.п.

Во время такого рода физической активности стимулируется работа сердечно-сосудистой и дыхательной систем организма. В

ответ на нагрузку компенсаторно учащаются дыхание, пульс. Возросшие потребности организма в кислороде объясняются совершаемой мышцами работы по перемещению тела в пространстве. Аэробные занятия оказывают следующее положительное воздействие: укрепление мышц, ответственных за дыхание; улучшение циркуляции крови, понижение кровяного давления; увеличение числа эритроцитов, доставляющих кислород в ткани; предупреждение сердечно-сосудистых заболеваний.

Если аэробная нагрузка происходит длительное время без перерывов, то это позволяет еще и сжигать достаточно большое количество калорий.

Аэробные нагрузки полезны абсолютно всем. Но важно правильно подобрать степень нагрузки и интенсивности занятий. При наличии хронических заболеваний следует перед началом занятий проконсультироваться с врачом. В этом случае могут быть противопоказания к некоторым видам нагрузки или иметься ограничения ее величины.

Анаэробная физическая нагрузка — это высокоинтенсивная или высокоскоростная нагрузка, при которой для поддержания мышечной двигательной деятельности получение энергии в мышцах будет осуществляться с помощью анаэробного энергообразования (без участия кислорода).

Анаэробным тренировкам присуща периодизация нагрузки (то есть постоянная мышечная работа продолжается менее 3-5 минут, после чего требуется отдых). Основную работу на анаэробной тренировке выполняют быстрые мышечные волокна. Аэробная физическая нагрузка направлена на повышение силовых качеств человека, развитие выносливости.

К анаэробным физическим нагрузкам относятся: тяжелая атлетика; преодоление спринтерских дистанций (бег, плавание, велосипед); силовой тренинг в бодибилдинге и пауэрлифтинге; поднятие тяжестей (короткие подходы максимум 10-15 повторов);отжимания, подтягивания; крутой подъем в гору.

Анаэробные занятия способствуют росту и укреплению мышц, увеличению мышечной массы, повышению выносливости, оказывают благотворное влияние на кости и суставы, в том числе: уве-

личивается плотность костной ткани; происходит укрепление суставов; уменьшается риск получения травм в повседневной жизни.

Анаэробные тренировки подразумевают приложение больших усилий. Поэтому такие тренировки не предназначены для людей без физической подготовки. Новичкам следует начинать занятия двигательной активностью с аэробных тренировок, чтобы подготовить свой организм к большой анаэробной нагрузке. В процессе анаэробных тренировок нагрузку следует увеличивать плавно, по мере адаптации организма.

Анаэробные упражнения при неправильном технике выполнения могут привести к травме. При выполнении силовых упражнений способность мышц к растягиванию понижается. Поэтому в тренировочные программы необходимо включать упражнения на растягивание.

Анаэробные тренировки будут эффективными, если выполнять упражнения на каждую группу мышц хотя бы 2 раза в неделю. Но нельзя нагружать одну и ту же группу мышц каждый день, так как для восстановления после анаэробного тренинга мышцам требуется время.

Положительный эффект от физической нагрузки возможен только при построении занятий двигательной активностью на основе учета следующих принципов физической культуры:

Принцип непрерывности означает последовательность и преемственность эффекта занятий. Критерием правильных физических нагрузок является системность их выполнений, как минимум тричетыре раза в неделю. Нельзя допускать между занятиями перерывов, разрушающих тренировочный эффект.

Принцип системного чередования нагрузок и отоыха заключается в необходимости чередовать повышенную активность с отдыхом как в ходе занятия, так и в общем режиме жизни. Принцип предусматривает определенный порядок чередования их, не нарушающих преемственности занятий. Время физической нагрузки следует определять индивидуально для каждого человека, исходя из физической подготовки, состояния здоровья и поставленных целей. Длительные перерывы между упражнениями воспринимаются организмом как стресс при физической нагрузке, отсрочивают достижение результатов в спорте. Организм вынужден каждый

раз адаптироваться заново не только физически, но и психологически

Принцип постепенного наращивания развивающе-тренирующих воздействий предусматривает планомерное повышение двигательной активности, увеличение объема и интенсивности нагрузок по мере роста функциональных возможностей организма под воздействием этих и иных факторов. Если нагрузки увеличиваются слишком быстро, то занимающийся не сумеет адаптироваться к ним. Если нагрузки не адекватны, спортсмен не выйдет на оптимальный уровень физической подготовки.

Принцип адаптивного сбалансирования динамики нагрузок. Сбалансированными являются такие нагрузки, регулярное применение которых не вызывает признаков перетренированности. В процессе занятий необходима корректировка суммарной нагрузки с целью предотвратить перетренированность.

Принцип цикличности построения системы занятий выражается в повторяющейся последовательности занятий, при которой отдельные занятия и целые серии их чередуются в порядке своего кругооборота. Цикличность характерна в той или иной мере как для отдельных серий занятий, воспроизводимых в пределах сравнительно непродолжительного времени, так и для крупных его этапов, периодов и стадий. Цикличность занятий необходима для поэтапного увеличения физической нагрузки.

Принцип возрастной адекватности занятий

Подразумевает последовательное изменение направленности занятий двигательной активностью применительно к периодам возрастного физического развития. Тренировочные занятия с возрастом должны приобретать характер физкультурно-кондиционной тренировки, в которой снята либо ограничена направленность на спортивные достижения.

Контрольные вопросы:

- 1. Дайте определение понятию «физическая нагрузка».
- 2. К какой стороне нагрузке относится интенсивность выполняемого упражнения и его объем?

- 3. Какие показатели используют для определения величины внутренней стороны нагрузки?
 - 4. В чем отличие аэробной от анаэробной физической нагрузки?
 - 5. Назовите основные принципы физической культуры.

2.6. Методы повышения физической работоспособности. Здоровое питание. Средства восстановления организма.

Рассматривая физические упражнения как одно из основных средств оптимизации двигательной активности, следует признать, что существуют и другие способы повышения физической работоспособности. К ним относятся – организация правильного питания и восстановительные мероприятия. Правильный их подбор и методика проведения позволяют снять напряжение, улучшить самочувствие, повысить работоспособность. Восстановительные мероприятия являются профилактикой травм и заболеваний, возникающих вследствие чрезмерных физических нагрузок. К основным средствам восстановления в процессе занятий двигательной активностью относятся: массаж, баня, сауна, физиотерапевтические процедуры, кинезотерапия (различные форм лечения движением).

Правильное питание

Правильное питание — является основой здоровья и качества жизни человека. Мы — есть то, что мы едим, сказал Гиппократ. Любому живому существу, в том числе и человеку для существования необходима энергия. Мы получаем энергию извне, а именно с пищей. Энергия измеряется в джоулях или в калориях. Для измерения энергетической ценности пищи традиционно используется килокалории. Например, 100 кКал — это 100 килокалорий, но в обиходе обычно говорят «100 калорий». Калорийность, или энергетическая ценность, пищи — это количество энергии, которое получает организм при полном её усвоении. В еде содержатся особые вещества, которые в процессе пищеварения могут быть усвоены нашим организмом. Пищевые вещества, или нутриенты, обладающие энергетической ценностью — это белки, жиры, углеводы, а

также алкоголь или этиловый спирт. В результате химической реакции окисления выделяется энергия. Энергетическая ценность 1 грамма: углеводов — 4 кКал; белков — 4 кКал; жиров — 9 кКал, алкоголя — 7 кКал.

Как узнать калорийность продуктов питания?

- 1. Производители всегда указывают на упаковке калорийность, а также содержание белков, жиров и углеводов на 100 граммов продукта.
- 2. Калорийность можно узнать из специальных справочников и таблиц калорийности.

На что тратится энергия? Химическая энергия пищи преобразуется в организме в другие виды энергии. После этого она может быть использована организмом для обеспечения своих нужд. Энергозатраты организма условно можно разделить на группы: 1) основной обмен. Это минимальный уровень энергозатрат, необходимых для поддержания жизнедеятельности организма в условиях относительно полного физического и умственного покоя (синтез веществ, обновление клеток и тканей, поддержание постоянной температуры тела, деятельность дыхательной мускулатуры, гладких мышц, работу сердца и других внутренних органов. Величина основного обмена зависит от скорости обмена веществ, или метаболизма. Метаболизм – это набор химических реакций, которые возникают в живом организме для поддержания жизни. Величина основного обмена рассчитается по формуле. У разных людей метаболизм может отличаться, даже если у них одинаковый рост, вес и возраст. Например, у человека с развитой мускулатурой скорость метаболизма будет выше, чем у человека такого же веса, но с преобладанием жировой ткани. Это объясняется тем, что даже в состоянии покоя мышцы "тратят" больше энергии, чем жировые клетки. Калорийность рациона никогда не должна быть ниже величины основного обмена. В противном случае метаболизм замедлится. 2) дополнительный обмен. Это энергия, которая тратится человеком в течение дня на обычные житейские процессы и дела: на уход за собой (умывание, душ, одевание); на работу по дому (уборка, приготовление еды и т.п.); передвижение (ходьба, вождение автомобиля и т.п.); на профессиональную деятельность. В расчете дополнительного обмена учитывается коэффициент группы

труда. Теперь мы знаем вашу величину основного и дополнительного обмена. Просуммировав их, получим суточную норму калорийности, или норму энергозатрат. Норма энергозатрат — это суммарное количество энергии, которое вы тратите за сутки. Если с пищей вы получаете столько же энергии сколько тратите, то ваш вес должен оставаться неизменным. Энергозатраты сверх нормы. Это количество энергии, потраченное на дополнительную физическую активность помимо обычной жизнедеятельности и работы: на занятия спортом, тренировки, на физический труд, если он не учтен в вашей группе труда. Например, вы выбрали группу. Анализируем питание и питаемся правильно. Дневник питания — это ключевой инструмент, позволяющий определить причину лишнего веса, объективно оценить своё питание, привести его к норме и сформировать полезные привычки. Основная задача — проанализировать текущий рацион.

Соблюдаем энергетический баланс. Наш организм в своём взаимодействии с окружающей средой подчиняется первому принципу термодинамики, или закону сохранения энергии. Энергия не берётся из ниоткуда и не исчезает никуда, она может лишь переходить из одного вида в другой. Энергия, поступающая с пищей, будет потрачена на обеспечение жизнедеятельности организма, а избыток энергии аккумулирован в жировой ткани. В случае, если поступающей энергии недостаточно, дефицит будет покрыт из внутренних резервов. Рассмотрим 3 модели энергетического баланса: 1) Поступление энергии равно расходу. Когда калорийность суточного рациона полностью покрывает энергозатраты за день, и не остаётся избытка энергии, эта ситуация представляет собой здоровое равновесие и является наиболее комфортной для организма. 2) Поступление энергии превышает расход – увеличение массы тела. Снижение физической активности: перестали заниматься спортом и т.д. Большое количество потребляемой пищи и калорий – привычное переедание, праздничные застолья, «заедание» стресса и т.д. По закону сохранения энергия не может просто исчезнуть. Поэтому её избыток аккумулируется в организме в двух формах: в виде гликогена в печени и мышцах, а когда эти хранилища полны, то в виде триглицеридов (жира) в жировых клетках. И если запас гликогена весьма ограничен и составляет в среднем

350–500 граммов, то возможности жировых клеток как хранилища поражают — от нескольких десятков до нескольких сотен килограммов жира! 3) Поступление энергии меньше, чем расход — уменьшение массы тела. Возросла физическая активность: сломалась машина, начали заниматься фитнесом и т.п. Уменьшилась калорийность суточного рациона. Когда расход калорий превышает их поступление в течение дня, организм начинает извлекать энергию из резервных запасов: вначале из гликогеновых хранилищ, а затем из жировой ткани.

Соблюдаем баланс белков, жиров и углеводов. Энергию нам дают пищевые вещества — белки, жиры и углеводы. Каждый из этих нутриентов играет в организме свою роль. Поэтому важно не просто соблюдать норму калорийности, а ещё распределить калории между ними.

Белки являются строительным компонентом для мышц, органов и тканей. Белки пищи расщепляются в пищеварительной системе на аминокислоты, а затем из аминокислот организм строит свои белки. Может возникнуть вопрос, зачем взрослому уже не растущему организму что-то строить? Дело в том, что ежедневно в нашем теле отмирают миллиарды клеток, а на их замену должны быть созданы новые. Если не будет хватать строительного материала в виде белков, то восстановление и обновление наших органов и тканей будет идти медленнее, а значит, мы будем быстрее стареть, болеть и плохо себя чувствовать. Источниками белка являются мясо, рыба, яйца, молочные продукты. Источником растительного белка являются: крупы, бобовые, овощи. Норма потребления белка -1 г. на 1 кг веса тела, более 3 г на 1 кг веса тела организм не усваивает. Жиры, имеют очень важное значение. Они, как и белки, обладают структурной функцией, входят в состав клеточных мембран, защищают клетку и продлевают её жизнь. Жиры важны в работе нервной системы и головного мозга. При нехватке жиров человек становится крайне раздражительным, депрессивным, рассеянным. Жиры необходимы для синтеза гормонов, которые являются регуляторами всех процессов в нашем организме. Жиры пищи являются источником и способствуют усвоению жирорастворимых витаминов А, D, E, K, и формируют наш иммунитет. Важно понять, что наш организм не может использовать свой

внутренний жир для реализации перечисленных выше функций, поэтому ежедневное поступление жиров с пищей нам просто необходимо. Жировые отложения могут использоваться только для получения энергии. Источниками жиров являются: животные продукты: мясо, рыба, молоко, сметана, сливочное масло; растительных продукты: семена, орехи, маслянистых культуры (оливки, авокадо) и масла из них. Норма потребления жира – 1 г. на 1 кг веса тела. Для спортсменов соотношение белков к жирам должно быть 1 к 0,7. Углеводы выполняют энергетическую функцию. В то время как различные клетки нашего тела способны использовать энергию, полученную от окисления белков и жиров, нервные клетки и клетки головного мозга могут получать энергию только из углеводов. Поэтому присутствие определённого количества углеводов в рационе крайне важно для эффективной работы мозга. Источниками углеводов являются продукты растительного происхождения: крупы, овощи, фрукты, а также молочные продукты.

Контролируем поступление воды. Вода участвует во всех химических процессах в нашем организме. Без воды наша жизнь невозможна, а при недостаточном её количестве наше здоровье заметно ухудшается. Если у вас ещё нет привычки выпивать в день несколько стаканов воды, то самое время её приобрести. Люди, которые раньше считали, что они просто не хотят пить воду, но последовали совету и выработали у себя эту привычку, отметили значительное улучшение самочувствия. На вопрос, сколько выпивать воды, диетологи отвечают по-разному: кто-то рекомендует 1,5 литра, кто-то до трёх. На самом деле норма воды, как пищевого нутриента – 30-40 мг на килограмм идеальной массы тела. Это значение включает в себя и ту воду, которая содержится в пище, т.е. в овощах, фруктах, супах и т.д. Примерно половину из этого количества должна составлять чистая питьевая вода. При сильном потоотделении, например, в жару или во время занятий спортом, потребность в воде возрастает. Если вы испытываете жажду, никогда не отказывайте себе в питье воды, независимо от того, когда вам захотелось попить: ночью ли, после еды или во время тренировки. На самом деле жажда уже означает обезвоживание, и что попить нужно было раньше. У многих людей утрачена связь с таким объективным показателем, как жажда, в результате длительного «недопивания». Если вы пьете мало воды и вообще не испытываете жажду, ориентируйтесь на частоту мочеиспускания — оно должно происходить не реже, чем раз в 3 часа, а также на цвет мочи — она должна иметь светло-желтый оттенок и не быть слишком концентрированной. И наоборот, абсолютно прозрачная моча — признак того, что вы пьёте слишком много воды.

Подсчитываем пищевые волокна. Пищевые волокна — это структурный каркас растений, представляющий собой сложные цепочки углеводов, которые не могут быть расщеплены и усвоены организмом человека. Почему же они так важны, если даже не усваиваются? А потому, что это пища не столько для нас, сколько для полезных бактерий, живущих в нашем кишечнике. Дружественная микрофлора, расщепляя грубое растительное волокно, получает пищу, размножается и защищает нас от опасных микроорганизмов. Недаром говорят, что 80% иммунитета сосредоточено в кишечнике.

Источником пищевых волокон являются только растительные продукты: овощи, фрукты, зерновые и бобовые. Суточная норма пищевых волокон: 20 граммов — необходимый минимум, а его превышение только приветствуется.

Соблюдаем норму витаминов и минералов. Витамины и минералы – это микронутриенты, которые содержатся в пище в очень малых количествах. Они не являются источниками энергии, но играют очень важную роль для нашего организма. Нет такого процесса в организме, в котором бы они не участвовали. Из-за дефицита витаминов и минералов развивается огромное количество заболеваний, которые в современном обществе почему-то принято лечить медикаментами, а не устранением их причины, то есть восполнением недостающих в питании веществ. Нашему организму для нормальной работы нужно всё, что может предоставить ему пища – и белки, и жиры, и углеводы, пищевые волокна, вода и витамины с минералами, причем в конкретно определённых количествах. Наше тело является частью живой природы и может существовать лишь в непрерывном взаимодействии и обмене с ней. К сожалению, наличие развитого интеллекта приводит к тому, что при выборе пищи мы ориентируемся не на животные инстинкты, а на вкусовые пристрастия, удобство, быстроту, тем самым лишая свой организм необходимых ему веществ. Так давайте использовать свой разум по назначению и питаться не только вкусно, но и с пользой для организма. Осталось дело за малым — составить сбалансированный рацион по своему вкусу, который позволит вам и худеть, и улучшать своё здоровье одновременно!

Практическое задание:

1. Сделайте расчет ваших энергетических затрат в покое (расчет основного обмена веществ).

Величина основного обмена рассчитается по формуле Миффлина – Сан Жеора:

ВОО Мужчины = 10 * Bec(кг) + 6,25 * Poct(cм) - 5 * Boзpact(лет) + 5 ВОО Женщины = <math>10 * Bec(кг) + 6,25 * Poct(cм) - 5 * Bospact(лет) - 161

2. Рассчитайте ваш индекс массы тела.

Индекс массы тела рассчитывается по формуле Адольфа Кетле:

 $I = m / h^2$

І – индекс массы тела

т – масса тела в килограммах

h – рост в метрах

Индекс массы тела	Соответствие между ростом и весом
Меньше 16	Выраженный дефицит массы тела
16–18,5	Недостаточная масса тела (дефицит)
18,5–24,9	Норма
25–29,9	Лишний вес, избыточная масса тела
	(предожирение)
30–34,9	Ожирение I степени
35–39,9	Ожирение II степени
Больше 40	Ожирение III степени (морбидное)

Восстановительные мероприятия в процессе занятий физической культурой и спортом

Большое значение в процессе занятий физической культурой и, особенно, спортом имеют восстановительные мероприятия. Правильный их подбор и методика проведения позволяют снять 56

напряжение, улучшить самочувствие, повысить работоспособность. Восстановительные мероприятия являются профилактикой травм и заболеваний, возникающих вследствие чрезмерных физических нагрузок. К основным средствам восстановления в процессе занятий двигательной активностью относятся: массаж, баня, сауна, физиотерапевтические процедуры, кинезотерапия (различные форм лечения движением). Рассмотрим некоторые из них.

Массаж

Массаж является эффективным методом лечения и профилактики заболеваний, представляющим собой совокупность приемов механического дозированного воздействия на различные участки поверхности тела руками массажиста или специальными аппаратами после физических нагрузок.

С помощью массажа можно снять усталость, а можно и подготовиться к большим физическим нагрузкам. Поэтому массаж необходим спортсменам, а также представителям тех профессий, для которых характерны значительные физические и умственные нагрузки. Спортивный массаж применяется для улучшения функционального состояния спортсмена, его спортивной формы, снятия утомления, повышения физической работоспособности и профилактики травм и заболеваний. Методика спортивного массажа основана на классических приемах. Проводят его систематически, в комплексе с другими восстановительными средствами.

Различают следующие виды спортивного массажа: тренировочный, предварительный, восстановительный, массаж после спортивных травм и заболеваниях.

Тренировочный массаж- важная составная часть тренировочного процесса. Благодаря ему удается снимать утомление и перенапряжение, поскольку при подготовке спортсменов высокого класса объем тренировочных нагрузок и их интенсивность весьма велики. Он способствует также поддержанию высокой тренированности, обеспечивает психологическую и физическую подготовленность спортсменов. Тренировочный массаж должен максимально способствовать решению частных задач тренировочных занятий (повышение амплитуды движений, улучшение эластичности связочного аппарата, умение расслаблять определенные группы мышц и т.д.) и подготовить организм к последующим тренировкам с по-

мощью специальных приемов и упражнений. Достижение желаемого эффекта обеспечивает правильно выбранная методика тренировочного массажа, зависящая от особенностей вида спорта, индивидуальных качеств спортсмена, продолжительности нагрузки и ее интенсивности.

Предварительный массаж применяется непосредственно перед нагрузкой, чтобы помочь спортсмену в процессе тренировок увеличить функциональные возможности его организма перед выступлением на соревнованиях. Предварительный массаж включает в себя несколько подвидов, каждый из которых выполняет определенные задачи и имеет свою методику: разминочный массаж, массаж в предстартовых состояниях спортсмена (тонизирующий и успокаивающий), согревающий массаж. Предварительное применение разминочного массажа заметно активизирует силы спортсмена к моменту старта, выполнения упражнений и т.д. Сеанс такого массажа благоприятствует перераспределению крови в организме и улучшению кровоснабжения работающих мышц, а также увеличению притока крови по венам к сердцу. Предварительный массаж способствует регуляции предстартовых состояний спортсмена, уменьшая избыточное возбуждение при стартовой лихорадке и снимая угнетенное состояние при стартовой апатии. При возникновении угрозы переохлаждения организма или отдельных частей тела применяют согревающий массаж. Проводят его непосредственно перед тренировкой, соревнованием или во время него.

Восстановительный наряду с физической и психологической подготовкой спортивный восстановительный массаж способствует повышению работоспособности спортсменов, росту спортивных результатов. Для того чтобы восстановление организма осуществлялось быстрее, восстановительный массаж необходимо использовать после нагрузок (в дни как тренировок, так и соревнований). В связи с тем, что объем и интенсивность тренировочных нагрузок неуклонно увеличиваются, спортивному восстановительному массажу придается большое значение. Наибольший эффект достигается при проведении восстановительного массажа непосредственно после гидропроцедуры (теплый душ, 5-12 минутная ванна, плавание в бассейне) или сауны (бани), которые способствуют расслаблению мышечной ткани. В настоящее время параллельно с восста-

новительным массажем в качестве вспомогательных средств применяют физиотерапию, кислородное дыхание, аутогенную тренировку.

Массаж при спортивных травмах и заболеваниях. Массаж играет большую роль в процессе реабилитации спортсменов после перенесения ими травм различного характера. Наиболее частыми травмами являются ушибы, растяжения связок, вывихи, повреждения мышц и сухожилий. Массаж, проводимый при спортивных травмах и других повреждениях, влияет следующим образом: активизирует мышечные сокращения; резко снижает чувствительность периферических нервов и общую болезненность травмированного участка; благоприятствует активному приливу крови к массируемому участку, стимулируя в нем обменные процессы; предотвращает развитие атрофии, а если она наступила, помогает устранить ее; эффективно действует на рассасывание отеков и кровоизлияний; укрепляет мышцы и улучшает трофику тканей. Быстрому восстановлению функций суставов и связок при различных травмах способствует также применение растирок и мазей.

Парная баня

Баня издавна считается одним из эффективных гигиенических, профилактических, восстановительных и лечебных средств. Температура в ней достигает 50-60 градусов при относительной влажности 90-100%. Парная баня помогает предупредить и устранить многие недуги, улучшает обмен веществ, снимает усталость и напряжение. Ее пользуются для сгонки лишнего веса, при лечении хронических трав и заболеваний. Баня улучшает функцию кожи, увеличивает потоотделение. Систематическое использование банных процедур тренирует терморегуляционные реакции и повышает их эффективность, что позволяет организму более совершенно и длительно противодействовать влиянию высоких температур. В русской бане с ее высокой влажностью воздуха и затрудненным газообменом система легочного кровообращения человека испытывает еще большую нагрузку, чем в сауне. Высокая влажность затрудняет испарение пота с кожных покровов. Вследствие усиленных обменных процессов в организме, а также кровообращения увеличивается внутренняя теплопродукция, что влечет за собой перегревание организма. В этой связи баню рекомендуется посещать в дни отдыха, а после больших физических нагрузок проводить ее нецелесообразно. Посещение бани следует сочетать с плаванием в холодной воде или приемом холодного душа. Высокая температура с последующим охлаждением организма значительно стимулирует деятельность терморегуляционных механизмов. Рекомендуется 2–3 захода в парную продолжительностью по 5–10 минут. Необходимо учитывать индивидуальные особенности, вид спорта и функциональное состояние спортсмена.

Сауна

Сауна – хорошее средство борьбы с утомлением, достаточно быстро восстанавливает физическую работоспособность, помогает сгонять вес, служит для профилактики простудных заболеваний. Температура в сауне достигает 90-110 градусов при относительной влажности 5–15%. Под ее влиянием происходят значительные положительные сдвиги в сердечно-сосудистой, дыхательной и мышечной системах, улучшается микроциркуляция, обмен веществ, перераспределение крови, ускоряются окислительновосстановительные процессы, усиливаются потоотделение и выведение с потом продуктов метаболизма, снижается мышечный тонус. Сауна способствует улучшению функции кожи, тренировке сосудов и стимуляции биозащитных механизмов. Как лечебное средство она показана при ринитах, бронхитах, остеохондрозе позвоночника, миозитах и других заболеваниях. Однако, ежедневное посещение сауны происходит перегрузка кардиореспираторной системы, терморегуляции, обменных процессов, значительно выражена релаксация мышц и возникает чувство утомления. Оптимальный интервал между посещениями сауны 6-7 дней. Увлечение сауной в период интенсивных тренировок может нанести вред здоровью спортсмена. Для ускорения восстановительных процессов после физических нагрузок рекомендуется делать 1-2 захода по 5–10 минут в парную с температурой воздуха 70–90 градусов и влажностью 5–15 %. При посещении сауны необходимо учитывать стадию утомления и характер предстоящей нагрузки. Если человек сильно утомлен, то сауна не показана, как и перед скоростной тренировкой.

Тренажерная гимнастика на качелях Юлина

Одним из эффективных средств восстановления работоспособности, профилактики и лечения заболеваний опорно-двигательного аппарата является тренажерная гимнастика на «спортивных качелях Юлина».

Юлин Юрий Алексеевич (1.08.1928–28.01.2004) – Заслуженный работник физической культуры РСФСР, Почетный гражданин города Дзержинска Нижегородской области, преподаватель физкультуры, спортсмен, тренер, создатель уникальных лечебных тренажеров, способствующих избавлению от инвалидных состояний. Автор двух книг, ряда статей по проблемам оздоровления. Его изобретательская деятельность отмечена двумя золотыми, двумя серебряными и бронзовой медалью ВДНХ СССР. Созданные им тренажеры и методика к ним не имеют аналогов в мире. Окончил Горьковский физкультурный техникум и истфак Горьковского пединститута, Горьковское военно-политическое училище и 1-е Ленинградское артиллерийское училище имени Красного Октября.

Тренажеры Ю.А. Юлина относятся к системе колебательнорастягивающих волновых тренажеров. Эти стационарные тренажеры служат для выполнения общеукрепляющих и общеразвивающих физических упражнений, лечения и профилактики заболеваний опорно-двигательного аппарата, реабилитации после перенесенных травм и заболеваний, развития основных физических качеств – силы, ловкости, гибкости, выносливости. Конструктивно тренажеры выполнены в виде вертикальной качающейся рамы с противовесом в нижней части. Занимающийся имеет возможность разгрузить опорно-двигательный аппарат за счет противовеса. При этом неразгруженная часть тела оказывает растягивающее действие, величина которого изменяется в довольно больших пределах в режиме колебательного движения (раскачивания) при взаимодействии занимающегося с тренажером. Тренажеры Ю.А. Юлина работают в диапазоне физических возможностей занимающегося, поэтому они наиболее эффективны для лечебно-профилактических занятий. Ритмические волны напряжения и расслабления, создаваемые при работе на тренажере, следуют с частотой, близкой к частоте функционирования организма человека.

При работе на тренажере «Спортивные качели» можно наблюдать несколько типов сокращения мышц (А.П. Ефимов). **Первый тип** – физическая работа мышц, которая состоит из двух фаз:

- 1 концентрическое сокращение тренируемых мышечных групп, активные усилия тренируемого лица приводят в движение маятниковую систему тренажера;
- 2 пассивно-экцентрическое сокращение мышечных групп. В эту фазу выведенная из равновесия маятниковая система тренажера возвращается в исходное положение.

Второй тип — реактивные нагрузки на пассивный костносуставной аппарат, кинетическая энергия маятниковой системы превращается в потенциальную упруго-растянутых пассивных соединительно-тканных элементов, при обратном движении маятниковой системы тренажера накопленная потенциальная энергия превращается в кинетическую.

Третий тип – статическая (изометрическая) работа мышц.

Тренажеры как бы соединяют восточные статистические режимы тренировки (позы) и западные динамические методы (гимнастика, аэробика), и вместе с этим обеспечивают принципиально новые эффекты: активно заставляют все мышцы прокачивать кровь и лимфу, при этом массируются и открываются все сосуды, вплоть до капилляров, сердце получает отдых и снижает частоту сердечных сокращений, нормализуется артериальное давление; рационально включается в работу дыхательная система и повышается потребление кислорода; ликвидируются застойные явления в организме, активно выводятся шлаки и токсины; эффективно расслабляются зажатые («закрепленные») мышцы с одновременным увеличением подвижности суставов и укреплением сухожилий и связок; происходит согласованность в общем ритме работы нервномышечного аппарата, постепенно втягиваются в этот ритм сердечно-сосудистая, лимфатическая, дыхательная системы, и обеспечивается «мягкий» косвенный массаж внутренних органов, а при необходимости и прямой массаж; корректируется позвоночник, активизируется деятельность межпозвоночных дисков; активизируется работа желез внутренней секреции (эндокринной системы).

Тренажер с маятниковой системой позволяет довольно точно дозировать нагрузку. Определяющим нагрузку показателем является, в первую очередь, вес и рост занимающегося. Частота выполнения данных движений соответствует силе мышц занимающегося, состоянию его опорно-двигательного аппарата, сердечнососудистой системы и нервной системы. Каждый имеет возможность работать в своем индивидуальном режиме, так что практически на данном тренажере невозможно при правильном подборе веса получить передозировку нагрузки.

Контрольные вопросы:

- 1. Какие средства используют для восстановления в процессе занятий физической культурой и спортом?
- 2. Назовите вид массажа, который применяется непосредственно перед нагрузкой, для увеличения функциональных возможностей организма спортсмена.
- 3. Сколько дней должен составлять оптимальный интервал отдыха между посещениями сауны?
 - 4. Что представляет собой тренажер «качели Юлина»?
- 5. Какие типы сокращения мышц наблюдаются при занятиях на качелях Юлина?

Практическое задание по главе 2: откорректируйте свои цели, написанные после выполнения первого задания(по методике Б. Трейси) в жизненной сфере «Здоровье и энергия» с учетом материала второй главы, т.е. опишите:

- какие физические нагрузки Вам необходимы для достижения желаемой физической формы, в каком объеме;
- каким образом Вы организуете свое питание, в каком режиме, в каком объеме;
 - какие средства восстановления будете использовать, как часто.

ДВИГАТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ: ПОНЯТИЕ И ВИДЫ

В этой главе мы познакомимся с различными видами двигательной активности: с некоторыми видами спорта и фитнеса. Пройдя следующие разделы, вы сможете увидеть все многообразие физкультурно-спортивной сферы и подобрать для себя наиболее интересный вид спорта.

3.1. Циклические виды спорта

Циклические виды спорта — это те виды, в основу которых заложено многократное повторение движений, направленных на перемещение тела в пространстве. Как уже говорилось, к циклическим видам спорта относятся легкая атлетика, плавание, езда на велосипеде, лыжные гонки, биатлон, академическая гребля, гребля на байдарках и каноэ. Основным качеством, определяющим успешность в этих видах спорта, является скоростная, силовая или скоростно-силовая выносливость.

Легкая атлетика как циклический вид спорта

Легкая атлетика — циклический вид спорта, объединяющий упражнения в ходьбе, беге, прыжках, метаниях и составленных из этих видов многоборьев. Свое название легкая атлетика берет от древнегреческого слова «атлетика», что в переводе на русский язык означает борьба, упражнение. В Древней Греции атлетом называли тех, кто соревновался в силе, ловкости, быстроте. В настоящее время атлетов называют хорошо физически развитых, сильных людей.

Название «легкая атлетика» условное, основанное на чисто внешнем впечатлении легкости выполнения легкоатлетических упражнений в противовес силовым видам спорта. В ряде стран 64

(Франция, Румыния, страны Южной Америки) легкую атлетику называют просто атлетикой, в других (США, Англия, Австралия, Новая Зеландия) – упражнениями на дорожке и поле. Легкая атлетика представляет многие естественные движения человека, которые заложены ему природой с рождения, и которым он учится с раннего детства. Это ходьба, бег, прыжки и метания. Легкоатлетические упражнения доступны для людей различного возраста и физической подготовленности, а также оказывают разностороннее влияние на организм человека развивая его физические качества (быстроту, выносливость, силу, гибкость и подвижность в суставах, координацию движений) и воспитывая волевые. Такая разносторонняя физическая подготовка особенно необходима в юном возрасте. Широкое использование легкоатлетических упражнений в занятиях содействует повышению функциональных возможностей организма, обеспечивает высокую работоспособность.

Учитывая широкий спектр легкоатлетических упражнений, на соревнованиях различного уровня используется большое количество видов легкой атлетики. Многие виды адаптированы под возрастные группы занимающихся или естественные условия проведения соревнований. На официальных соревнованиях виды легкой атлетики разделены на следующие группы:

- 1. Ходьба;
- 2. Бег (спринтерский (на короткие дистанции); на средние и длинные дистанции; на сверхдлинные дистанции; с барьерами и препятствиями; эстафетный бег);
- 3. Прыжки (горизонтальные в длину и тройной; вертикальные в высоту и с шестом);
 - 4. Метания (диска; копья; молота; толкание ядра);
 - 5. Многоборья.

Всего же программа Чемпионатов мира или Олимпийских игр сегодня состоит из 47 видов легкой атлетики, из которых 24 мужские и 23 женские. Только ходьба на 50 км остается чисто мужским видом легкой атлетики.

Возникновение и развитие легкой атлетики

На сегодняшний день не существует точной даты возникновения легкой атлетики как вида спорта. Учитывая, что основу легкоатлетических упражнений составляют естественные движения человека (ходьба, бег, метания, прыжки, преодоление препятствий), можно предположить, что легкая атлетика возникла с момента возникновения потребности человека в физическом совершенствовании и стала основой физического воспитания для древних цивилизаций. Археологические находки помогают представить, как у древних греков, римлян проходили состязания, которые теперь называются легкоатлетическими. Все физические упражнения древние греки называли атлетикой и делили ее на «легкую» и «тяжелую». К легкой они относили бег, прыжки, метание, стрельбу из лука, плавание и другие упражнения, развивающие ловкость, быстроту, выносливость. Борьба, кулачный бой и вообще все упражнения, которые развивали силу, греки относили к тяжелой атлетике. Древнейшим состязанием атлетов является бег. На первых Олимпийских играх Древней Греции, которые прошли в 776 г. до н.э. в Олимпии атлеты соревновались только в беге на один стадий (примерно 192 м.) - отсюда произошло слово «стадион». В дальнейшем в программу Древнегреческих Олимпиад были включены бег на два, четыре, восемь стадий, марафонский бег, прыжки в длину с разбега с гантелями (вес около 1,5 кг), метание боевого копья и многоборье, включающее данные виды.

Считается, что начало истории современной легкой атлетики положили соревнования в беге на дистанцию около 2 км учащихся колледжа в г. Регби (Англия) в 1837 году, после чего такие соревнования стали проводиться в других учебных заведениях Англии. Чуть позже в программу соревнований включается бег на короткие дистанции, бег с препятствиями и метание тяжести, с 1851 года включены в программу прыжки в длину и в высоту с разбега, а с 1864 года — метание молото и толкание ядра. Новый этап начался с проведения ежегодных соревнований между университетами Оксфорда и Кембриджа. В 80–90-ые гг. XIX века легкая атлетика, как

самостоятельный вид спорта начинает культивироваться почти во всех странах Европы и США.

Возрождение в 1896 году Олимпийских игр современности оказало большое влияние на развитие легкой атлетики. В программу ІОлимпиады в Афинах были включены 12 видов легкоатлетических соревнований. Женщины впервые приняли участие в легкоатлетических соревнованиях на Олимпийских играх 1928 года.

В 1912 году была образована Международная любительская легкоатлетическая федерация (ИААФ) – орган, руководящий развитием легкой атлетики и проведением соревнований в мире. 17 июля 1912 года, во время Олимпийских игр в Стокгольме, был созван Конгресс для создания Международной Федерации любительской легкой атлетики. На этой исторической встрече были представлены следующие семнадцать стран: Австралия, Австрия, Бельгия, Канада, Чили, Дания, Египет, Финляндия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Норвегия, Россия, Швеция, Великобритания, США. В связи с развитием международных соревнований и Олимпийских игр назрела срочная необходимость создания международного руководящего органа легкой атлетики. Очень важно было иметь универсальный кодекс правил и регламентов и общее определение любительства, которое было бы принято во всем мире, а также достоверный реестр мировых и олимпийских рекордов. Через год в Берлине (1913) Конгресс утвердил первую Конституцию, а в списке членов уже фигурировали тридцать четыре члена. Президентом был избран Зигфрид Эдстром (Швеция). В 1914 году были представлены первые технические правила международных соревнований по легкой атлетике.

Стабильный рост ИААФ ускорился за последние десятилетия. ИААФ объединяет 6 континентальных легкоатлетических ассоциаций:

- NACAC Легкоатлетическая Ассоциация Северной и Центральной Америки и стран Карибского бассейна;
 - ОАА Легкоатлетическая Ассоциация Океании;
 - ЕАА Европейская Легкоатлетическая Ассоциация;

- САА Легкоатлетическая Конфедерация Африки;
- ААА Азиатская Легкоатлетическая Ассоциация;
- CONSUDATLE Легкоатлетическая Конфедерация Южной Америки.

В настоящее время более 210 стран являются членами ИААФ. Представители национальных федераций раз в два года собираются на Конгресс ИААФ, который является высшим органом ИААФ, принимающим решения в различных областях деятельности. Штаб-квартира ИААФ расположена в Монако.

Главным соревнованием легкоатлетов до 1983 года были Олимпийские игры, которые считались неофициальным чемпионатом мира по легкой атлетике. В те десятилетия каждый победитель Олимпийских игр также мог считаться чемпионом мира. Помимо Олимпийских игр, Кубок мира ИААФ по спортивной ходьбе и чемпионатов мира ИААФ по кроссу являются двумя старейшими соревнованиями в календаре Ассоциации.

В 1983 году в Хельсинки (Финляндия) прошел первый Чемпионат мира по легкой атлетике, который в современном спортивном мире стал одним из самых массовых и зрелищных состязаний. В 80–90-ые годы ХХвека календарь ИААФ значительно расширяется. Появляются Чемпионат мира в помещении, Первенство мира среди юниоров и юношеский Чемпионат мира. Появляются коммерческие соревнования, которые со временем приобрели форму соревнований Гран-При ИААФ с финалом в конце года. С 1998 года стали проходить соревнования «Золотой лиги ИААФ» с большими финансовыми вознаграждениями лучшим легкоатлетам мира. В 2011 году на смену Золотой лиги пришли соревнования цикла «Бриллиантовая лига ИААФ».

На протяжении этого периода громадного роста количества соревнований ИААФ связь с Олимпийскими играми оставалась крепкой, и Ассоциация активно участвовала в организации программы легкой атлетики, которая, бесспорно, остается спортом номер один на Олимпийских играх.

Легкая атлетика в России

Официальной датой рождения легкой атлетики в России принято считать 1888 год. В то лето группа молодых людей в дачном местечке Тярлево под Петербургом создала кружок любителей бега, и 6 августа того же года они провели первое соревнование по бегу. Программа соревнований дополняется в 1893 году прыжками в длину с разбега, с 1895 года – толканием ядра, прыжками в высоту, барьерным бегом и бегом с препятствиями (стипль-чез). Чуть позже появляются соревнования по кроссу и прыжкам с шестом, метанию диска и метанию копья. Кружок стал центром развития легкой атлетики в России. Здесь были выработаны первые правила соревнований, которые получили общее признание. В 1908 году кружок строит первую в России гаревую дорожку. Там же в 1908 году кружок проводит первый чемпионат России. В 1911 году был создан Всероссийский союз любителей легкой атлетики. Через год 47 легкоатлетов России впервые приняли участие в олимпийских играх в Стокгольме. К сожалению, это первое выступление было



Рис. 1. Старший преподаватель факультета ФКС ННГУ им. Н.И. Лобачевского Панкратов С.Б. на Московском марафоне 2018 г.

неудачным, легкоатлеты нашей команды не заняли ни одного призового места. После этого Русский Олимпийский комитет принял решение о ежегодном проведении Всероссийских олимпиад, которые должны были способствовать развитию спортивного движения в стране и лучшей подготовке русских спортсменов к международным состязаниям и, прежде всего, к олимпийским.

Начавшаяся первая мировая война, затем революция на долгие годы отодвинули спортивные соревнования. Первое первенство страны по легкой атлетике было проведено в Москве в 1922 году, где участвовало 200 спортсменов от 16 городов и районов страны. В тридцатые годы результаты наших легкоатлетов начинают приближаться к лучшим мировым достижениям. Развитию легкой атлетики в нашей стране в большей мере способствовало введение в 1931 г. комплекса ГТО («Готов к труду и обороне»), в котором широко представлены основные виды легкой атлетики. В связи с этим значительно увеличилась массовость занимающихся легкой атлетикой и расширилась сеть спортивных сооружений. Известные во всем мире легкоатлеты братья С. и Г. Знаменские, Ф. Ванин, А. Пугачевский, Е. Васильева, Т. Быкова и другие начали свой спортивный путь с подготовки и сдачи нормативов комплекса ГТО. Но политика Международного Олимпийских играх не позволила проявить себя нашим соотечественникам в те годы на международной арене.

Вторая мировая война лишила мир спортивных состязаний уровня чемпионатов Европы, Мира, Олимпийских игр. В 1946 году советские легкоатлеты впервые приняли участие в чемпионате Европы и заняли там второе общекомандное место.

В 1948 году федерация легкой атлетики СССР вступила в Международную любительскую федерацию легкой атлетики. С 1952 года советские спортсмены стали участвовать в олимпийских играх. Дебют был успешным. Н. Ромашкова (диск) и Г. Зыбина (ядро) стали чемпионками игр, М. Голубничая (барьерный бег), А. Чудина (прыжок в длину и копье), В. Казанцев (3000 м с препятствиями) завоевали серебряные медали.

Среди победителей олимпийских игр следующих лет можно отметить В. Куца (5000 и 10000 м), В. Борзова (100 и 200 м), Т. Пресс (ядро, диск), Т. Казанкину (800 и 1500 м), Н. Ромашкову-Пономареву (диск), В. Голубничего (ходьба), И. Пресс (барьерный бег, пятиборье), В. Санеева (тройной прыжок), Л. Брагину (1500 м), Ф. Мельник (диск), Н. Чижову (ядро), А. Бондарчука (молот), Г. Зыбину (ядро), В. Брумеля (прыжок в высоту), Н. Авилова (десятиборье), Я. Лусиса (копье).

В 70–80-ые годы XXвека легкоатлеты СССР выходят на лидирующие позиции в мировой легкой атлетике. На Чемпионатах и Кубках Европы, Олимпийских играх основными конкурентами советских спортсменов становятся американские легкоатлеты и спортсмены ГДР. В календаре легкоатлетических соревнований появляются матчевые встречи СССР-США и СССР-ГДР, которые по накалу борьбы и уровню спортивных результатов не уступали крупнейшим соревнованиям того времени. В это же время в СССР качественное развитие получила теория и методика тренировки легкоатлетов, была сформирована советская система подготовки спортсменов в легкой атлетике, которая и на сегодня остается самой эффективной в мире.

На Олимпийских играх 1980 года, которые проходили в Москве, советские легкоатлеты впервые победили в общекомандном зачете, и на следующих Олимпийских играх 1988 и 1992 года (год, когда советская команда последний раз выступала единой сборной), и на Чемпионатах мира, которые стали проводиться с 1983 года один раз в четыре года, команда СССР становилась лучшей в общекомандном зачете. Среди достижений легкоатлетов можно отметить победы на Олимпийских играх и Чемпионатах мира Ю. Седых (метание молота), Н. Лисовской (ядро), Н. Маркина (400 м), Н. Олизаренко (800 м), О. Брызгиной (400 м), Т. Самойленко (1500 м), С. Бубки (шест), Г. Авдеенко (высота) мужской эстафетной команды 4х100 м (В. Брызгин, В. Савин, В. Муравьев, А. Аксинин).

После распада Советского Союза, в России, как и в других постсоветских государствах, наступило время нестабильной экономической обстановки, ухудшения социальной ситуации, что привело к закрытию многих спортивных школ, резкому сокращению количества занимающихся и оттоку профессиональных тренерских кадров за границу. Данная ситуация сказалась и на развитии легкой атлетики в стране. В 90-ые годы легкоатлеты России продолжали участвовать в соревнованиях различного уровня, но той государственной поддержки, какая была в СССР, уже не было. Отдельные спортсмены добивались побед на Олимпийских играх, Чемпионатах мира, но в целом произошел спад спортивных результатов. Планомерная и целенаправленная работа Всероссийской федерации легкой атлетики позволила сохранить центры развития легкой атлетики в большинстве регионов России, сохранить тренерские кадры, наладить систему финансирования подготовки легкоатлетов. И уже с конца 90-ых годов российские легкоатлеты вновь среди лидеров европейского и мирового спорта. Появились новые герои, которые своими победами на Олимпийских играх, Чемпионатах мира и Европы привлекают юное поколение россиян на беговые дорожки и легкоатлетические сектора. Это С. Мастеркова (800 и 1500 м), И. Привалова (100 м и 400 с/б), Т. Лебедева (длина, тройной), Ю. Борзаковский (800 м), И. Слесаренко (высота), О. Иванова, О. Канискина, И. Марков, В. Борчин (спортивная ходьба), Е. Исинбаева (шест), Н. Садова (диск).

Основы техники бега

Бег, как и ходьба, относится к циклическим движениям, где цикл движения включает двойной шаг. Вместо периода двойной опоры в ходьбе, в беге имеется период полета.

В беге можно выделить:

- период одиночной опоры;
- период полета;
- период переноса маховой ноги, который совпадает с периодом опоры.



Рис. 2. Техника бега на средние дистанции

Быстрота, амплитуда движений, проявление больших мышечных усилий в беге, чем в ходьбе, — эти факторы зависят от скорости бега (чем выше скорость, тем выше значения перечисленных факторов).

Период переноса маховой ноги (левой) и период опоры толчковой ноги (правой) совпадают по времени, затем наступает период полета, далее период переноса маховой ноги (правой) и период опоры толчковой ноги (левой), затем опять период полета. Так выглядит цикл движения в беге:

Цикл	Двойной шаг								
Периоды	Полет		Опора		Полет		Опора		
Фазы	Вынос ноги в полете	Опуска- ние ноги в опоре	Подсе- дание	Оттал- кива- ние	Вынос ноги в полете	Опуска- ние ноги в опоре	Подсе- дание	Оттал- кива- ние	
Моменты	Отрыв ноги от опоры	Наибольший вынос ноги	Постановки на опору	Начало раз- гибания ноги	Отрыв ноги от опоры	Наибольший вынос ноги	Постановки на опору	Начало раз- гибания ноги	Отрыв ноги от опоры
Позы	2	**************************************	1	∞	7		~ <u>1</u>	₹ 1	00
Схема	Полет Опора Пол						1	юра	

Puc. 3. Периоды и фазы движений двойного шага в беге

В беге, как и в ходьбе, руки и ноги выполняют согласованные перекрестные движения. Встречные перекрестные движения осей таза и плеч позволяют сохранить равновесие и противодействуют боковому развороту тела бегуна.

Фаза амортизации, фаза отталкивания и период полета

В периоде опоры в беге, так же как и в ходьбе, две фазы: 1) фаза амортизации; 2) фаза отталкивания. Фаза амортизации начинается с момента постановки ноги на опору и длится до момента вертикали, когда проекция ОЦМ находится над точкой опоры. В отличие от ходьбы в этой фазе происходит значительное снижение ОЦМ за счет разгибания в голеностопном суставе, сгибания в коленном суставе и наклона поперечной оси таза в сторону маховой ноги. Одновременно с этим происходит растягивание упругих компонентов (связки, сухожилия, фасции), участвующих в последующем отталкивании. За мгновение до соприкосновения с опорой (15–25 миллисекунд) мышцы, участвующие в фазе амортизации, уже становятся электрически активными, т.е. импульсы возбуждения приходят к мышце заранее, до опоры, и растягиваются напряженные мышцы.

С момента вертикали до момента отрыва толчковой ноги от опоры длится фаза отталкивания. Она начинается с распрямления толчковой ноги в тазобедренном, коленном суставах и завершается сгибанием в голеностопном суставе. С начала фазы амортизации увеличивается сила давления на опору, которая продолжает увеличиваться и после прохождения вертикали до определенного момента за счет мышечных усилий, которые разгибают тазобедренный и коленный суставы. Сила реакции опоры также увеличивается, как и сила давления на опору, только они действуют диаметрально противоположно друг другу. Телу бегуна и его ОЦМ придается определенная скорость.

Надо сказать, что в конце фазы отталкивания силы давления и реакции опоры уменьшаются (примерно после выпрямления ноги в коленном суставе) и мышцы, участвующие в сгибании голеностопного сустава, выполняют скоростную работу с меньшими усилиями, но с большей скоростью. Выглядит это так: сначала ягодичные мышцы более сильные, но менее скоростные, придают начальную скорость движению, затем мышцы передней поверхно-

сти бедра менее сильные, но более скоростные придают ускорение телу, и в конце действуют более скоростные, но относительно слабые мышцы (икроножные). Сила и скорость проявления мышечных усилий обратно пропорциональны, нельзя одновременно увеличить силу и скорость мышечных усилий.

В периоде одиночной опоры маховая нога также участвует в придании скорости телу бегуна. С момента постановки ноги на опору до момента вертикали маховая нога за счет инерционных сил увеличивает силу давления на опору. С момента вертикали до момента отрыва опорной ноги от опоры инерция массы маховой ноги помогает быстрее выпрямить толчковую ногу в фазе отталкивания и тем самым увеличить скорость (принцип маятника). Время и скорость отталкивания во многом зависят от быстроты переноса маховой ноги вперед с момента постановки толчковой ноги на опору.

Период полета начинается с момента отрыва толчковой ноги от опоры до момента постановки маховой ноги на опору. Здесь также можно выделить две фазы: 1) фаза подъема ОЦМ до наивысшей точки траектории ОЦМ; 2) фаза опускания ОЦМ до касания маховой ноги опоры и превращения ее в толчковую ногу. Такое деление периода полета на две фазы, конечно, чисто условное. И оно важно для того, чтобы понять, какое участие принимает сила тяжести в изменении скорости движения ОЦМ по траектории. В период полета скорость движения не увеличивается, а наоборот, чем больше этот период, тем больше происходит потерь в скорости. Период полета характеризует длину бегового шага.

В конце фазы отталкивания ОЦМ получает определенную начальную скорость вылета, которая несколько гасится, так как движение ОЦМ происходит вверх—вперед до высшей точки траектории, затем происходит небольшое увеличение за счет силы тяжести. Сила тяжести в периоде полета тела бегуна выполняет двоякую функцию, сначала она снижает скорость движения ОЦМ, а затем, после высшей точки траектории, увеличивает ее (принцип метронома). В другие моменты сила тяжести не оказывает влияния на изменение скорости движения ОЦМ. Если бег выполняется не на ровной местности, а в гору или под гору, то тогда сила тяжести будет оказывать влияние на изменение скорости движения: при

беге в гору скорость снижается, при беге под гору скорость движения увеличивается.

В периоде переноса ноги с момента постановки ноги на опору в фазе амортизации происходит снижение скорости движения ОЦМ за счет тормозящей силы, которая возникает всегда, и задача бегуна снизить ее воздействие. С одной стороны, тормозящая сила и инерционные силы тяжести после фазы полета в фазе амортизации негативно влияют на скорость движения, с другой стороны — в это время создаются предпосылки для эффективного отталкивания.

Мы знаем, что скорость тела бегуна можно увеличить только при взаимодействии с опорой. Следовательно, чтобы увеличить скорость бега, необходимо как можно чаще контактировать с опорой во время отталкивания. Период полета, как безопорный период, не создает скорости бега и вроде как бы не нужен. Какой самый идеальный предмет движения? Колесо! Нет тормозящих сил, постоянный контакт с опорой и только за счет сил трения создается скорость движения. А животный мир? Посмотрите, почти все животные имеют четыре «ноги», за счет чего у них увеличивается количество контактов с опорой, а значит, они бегут быстрее человека (лишь кенгуру передвигается прыжками, но какие сильные мышцы для этого надо иметь). Была бы у человека хотя бы еще одна нога, то скорость бега возросла бы намного.

Для чего же нужен период полета в беге? Именно в этом периоде после фазы отталкивания мышцы, участвующие в нем, расслабляются и получают кратковременный отдых. Невозможно, чтобы мышцы все время находились в возбужденном состоянии, даже при беге на короткие дистанции. Что такое мышечные судороги? Это постоянное возбуждение мышц, которое несет в себе негативные последствия, как для мышц, так и для нервной системы. Умение бегуна рационально чередовать мышечную работу и мышечное расслабление имеет большое значение в беге на любые дистанции, и не только в беге, но и при выполнении любой физической деятельности.

Рациональное чередование работы и отдыха мышц характеризует межмышечную координацию спортсмена. Период полета (или длина бегового шага) должен быть оптимальным и будет зависеть от физических качеств бегуна, в первую очередь от силы ног, дли-

ны дог, подвижности в тазобедренных суставах и индивидуальной рациональной техники бега.

Скорость бега зависит как от длины шага, так и от частоты шагов. Оптимальное соотношение этих параметров характеризует ритм бега и рациональность техники бегуна.

Увеличение скорости бега

Чтобы увеличить скорость бега, необходимо, во-первых, работать над уменьшением времени опоры, т. е. при той же силе отталкивания уменьшить время отталкивания. Так как период опоры и период переноса связаны друг с другом, то уменьшение времени опоры вызовет и уменьшение времени переноса, и наоборот, т.е. быстрое сведение бедер и быстрый вынос бедра маховой ноги вперед уменьшат время переноса и, следовательно, помогут быстрее выполнить отталкивание за меньшее время. Быстрый «съем» толчковой ноги с опоры после отталкивания также убыстряет перенос ее вперед. Субъективное ощущение, которое должно возникать при этом, такое, словно убираем ногу с раскаленного песка, чтобы не обжечься.

Во-вторых, увеличение скорости бега происходит за счет уменьшения времени полета:

- снижение вертикального колебания ОЦМ, т.е. приближение кривизны траектории к горизонтали;
- активная постановка толчковой ноги в последней части периода полета, т.е. не ждать опору, а активно идти на сближение с ней.

В то же время такая активная постановка ноги может способствовать ударному воздействию на тело бегуна в фазе амортизации — это негативный фактор. Поэтому нога должна ставиться быстро и в то же время мягко, пружинисто, за счет увеличения силы тяги мышц, противодействующей снижению ОЦМ.

Техника движений рук в беге зависит от скорости бега. На коротких дистанциях, где задача бегуна развить максимальную скорость, амплитуда движений рук наибольшая, скорость движения рук совпадает с частотой беговых шагов. Частота движений рук и ног взаимосвязана между собой. Чтобы увеличить частоту беговых шагов, надо увеличить частоту движений рук. Руки, согнутые в локтевых суставах под углом 90°, движутся вперед и несколько

вовнутрь, затем назад и несколько кнаружи. В беге на короткие Дистанции движения рук приближаются к направлению движения бегуна. С уменьшением скорости бега амплитуда движений рук уменьшается, также несколько меняется и направление. При выносе руки вперед она больше приближается к срединной плоскости, а при движении назад больше отводится кнаружи.

Наклон туловища также зависит от скорости бега. На коротких дистанциях при максимальной скорости наклон тела вперед наибольший, при беге на длинные дистанции наклон тела минимальный (до 5°). Надо помнить, что чрезмерный наклон туловища вперед, с одной стороны, помогает отталкиванию, но с другой — затрудняет вынос ноги вперед, уменьшая длину шага. Наклон туловища должен быть оптимальным и будет зависеть от скорости бега, дистанции и частей дистанции (стартовый разгон — бег с наклоном, с постепенным выпрямлением туловища; бег по дистанции — наклон оптимальный; финиширование — последние шаги выполняются с большим наклоном, чем при беге по дистанции).

При анализе техники движения ног рассматривают отдельно движения каждого звена нижних конечностей. Траектории движения центров масс бедра, голени и стопы имеют сложную форму. Если движение центра массы (ЦМ) бедра можно рассматривать как движение простого маятника, то траектории движения ЦМ голени и ЦМ стопы представляют собой сложные эллипсовидные формы. Нога похожа на маятник, состоящий из трех последовательно соединенных маятников (бедро, голень, стопа).

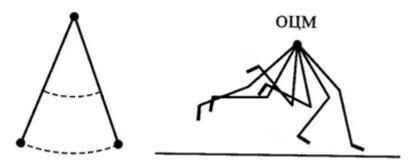


Рис. 4. Маятниковое движение маховой ноги в беге

Частота колебаний маятника зависит от его длины, а при значительных отклонениях, например в ходьбе или беге, она будет зависеть от амплитуды движения ног. Чем короче маятник, тем чаще он будет двигаться.

Траектория движения ОЦМ в беге напоминает траекторию движения ОЦМ в ходьбе, но размах колебаний ОЦМ в первом случае гораздо выше и зависит от скорости бега: чем выше скорость бега, тем размах колебаний больше. Наивысшее положение ОЦМ наблюдается в период полета, низшее — в фазе амортизации, ближе к моменту вертикали. В этом положении происходит наибольшее сгибание в суставах опорной ноги и опускание таза. Помимо вертикальных колебаний ОЦМ имеются и поперечные колебания в сторону опорной ноги, так как она отклоняется кнаружи. Таким образом, колебания ОЦМ происходят как в вертикальном, так и в поперечном направлениях, создавая тем самым сложную траекторию движения ОЦМ.

Техника легкоатлетического бега

Виды бега в легкой атлетике, как уже говорилось, делят на: бег на короткие дистанции; бег на средние и длинные дистанции; бег на сверхдлинные дистанции и марафонский бег; эстафетный бег; барьерный бег; бег с препятствиями.

Обучение технике беговых видов лучше всего начинать с техники бега на средние и длинные дистанции. Скорость в этих видах относительно невысокая, но в то же время здесь сохраняется общая визуальная техника бега, присущая всем его разновидностям.

Техника бега зависит от многих факторов. Наиболее существенными являются:

- индивидуальные особенности спортсмена;
- уровень физической подготовленности спортсмена;
- дистанция бега;
- покрытие, на котором выполняется бег;
- конфигурация местности;
- климатические условия.

К индивидуальным особенностям спортсмена-бегуна необходимо отнести: 1) длину ног; 2) подвижность в суставах, особенно в

тазобедренном, коленном и голеностопном; 3) врожденное соотношение красных и белых мышечных волокон, которые влияют на такие физические качества, как быстрота и выносливость.

С повышением уровня физической подготовленности будет меняться и техника бега, приобретая более рациональные и экономичные формы и содержание.

От дистанции бега и двигательных задач будет зависеть в первую очередь скорость бега, которая будет влиять на технику бега.

Покрытие, на котором выполняется бег (мягкий грунт, асфальт, песок, дорожка стадиона), также оказывает влияние на технику бега. Различные покрытия будут оказывать влияние на определенные параметры техники бега и тем самым изменять ее в зависимости от качества покрытия. Бег по пересеченной местности, бег под гору и в гору, различные повороты будут предъявлять свои требования к технике бега. Даже относительно ровная поверхность дорожки стадиона будет влиять на технику бега, разделяя ее на технику бега по прямой и технику бега по виражу. В спортивных манежах особое внимание надо уделять технике бега по виражу, так как вираж в манеже существенно отличается от виража на стадионе.

Климатические условия оказывают существенное влияние на технику бега на открытой местности. Сила и направление ветра могут как отрицательно, так и положительно влиять на изменение техники бега. Различного рода осадки, температура воздуха также оказывают влияние на изменение техники бега.

Контрольные вопросы:

- 1. Назовите олимпийские виды легкой атлетики.
- 2. На какие группы разделены все виды легкой атлетики.
- 3. Назовите дату проведения первых официальных соревнований по легкой атлетике и вид программы.
- 4. Как называется международная легкоатлетическая ассоциация, ее структура и дата основания?
- 5. В каком году советские легкоатлеты впервые участвовали в олимпийских играх?

Лыжные гонки как циклический вид спорта

Лыжные гонки — циклический зимний вид спорта, в котором соревнуются в скорости прохождения дистанции по специально подготовленной снежной трассе с использованием беговых лыж и лыжных палок. Официальные соревнования проводят на дистанциях длиной от 800 м до 70 км. Лыжные гонки входят в программу Зимних Олимпийских игр с 1924 года.

Впервые состязания в лыжном беге на скорость состоялись на территории современной Норвегии в 1767 году. Затем примеру норвежцев последовали шведы и финны, позже увлечение гонками возникло и в Центральной Европе. В конце XIX – начале XX века во многих странах появились национальные лыжные клубы. В 1924 году была создана Международная федерация лыжного спорта (FIS). В 2000 FIS насчитывала 98 национальных федераций.

Основные стили передвижения на лыжах – «классический стиль» и «свободный (коньковый) стиль».

Первоначально к «классическому стилю» относятся те виды передвижения, при которых практически всю дистанцию лыжник проходит по предварительно подготовленной лыжне, состоящей из двух параллельных колей. «Классические» лыжные ходы разделяют по способу отталкивания палками на попеременные и одновременные. По числу шагов в одном цикле выделяют одновременно одношажный, попеременно двушажный и бесшажный ходы. Наиболее распространены попеременный двушажный ход (применяется на подъёмных участках и отлогих склонах, а при очень хорошем скольжении — и на подъёмах средней крутизны (до 5°) и одновременный одношажный ход (применяется на равнинных участках, на отлогих подъёмах при хорошем скольжении, а также на уклонах при удовлетворительном скольжении).

«Свободный стиль» подразумевает, что лыжник сам волен выбирать способ передвижения по дистанции, но поскольку «классический» ход уступает в скорости «коньковому», «свободный стиль» является, по сути, синонимом «конькового хода». Коньковые способы передвижения широко используются с 1981 г., когда финский лыжник Паули Сиитонен, которому тогда было уже за 40, впервые применил его в соревнованиях — в гонке на 55 км — и вы-

играл. Наиболее распространены одновременный двухшажный коньковый ход (применяется как на равнинных участках, так и на подъёмах малой и средней крутизны) и одновременный одношажный коньковый ход (применяется при стартовом разгоне, на любых равнинах и пологих участках дистанции, а также на подъёмах до 10–13°).

Виды лыжных соревнований:

• Соревнования с раздельным стартом

При раздельном старте спортсмены стартуют с определённым интервалом в определённой последовательности. Как правило интервал составляет 30 с (реже — 15 с или 1 мин). Последовательность определяется жеребьёвкой или текущим положением спортсменом в рейтинге (сильнейшие стартуют последними). Возможен парный раздельный старт. Итоговый результат спортсмена вычисляется по формуле «финишное время» минус «стартовое время».

• Соревнования с масс-стартом

При масс-старте все спортсмены стартуют одновременно. При этом спортсмены с наилучшим рейтингом занимают наиболее выгодные места на старте. Итоговый результат совпадает с финишным временем спортсмена.

• Гонки преследования

Гонки преследования (пасьют, англ. pursuit — преследование) представляют собой совмещённые соревнования, состоящие из нескольких этапов. При этом стартовое положение спортсменов на всех этапах (кроме первого) определяется по результатам предыдущих этапов. Как правило в лыжных гонках пасьют проходит в два этапа, один из которых спортсмены бегут классическим стилем, а другой — коньковым стилем.

Гонки преследования с перерывом проводятся в два дня, реже — с интервалом в несколько часов. Первая гонка проходит обычно с раздельным стартом. По её итоговым результатам определяется отставание от лидера для каждого из участников. Вторая гонка проходит с гандикапом, равным этому отставанию. Победитель первой гонки стартует первым. Итоговый результат гонки преследования совпадает с финишным временем второй гонки.

Гонка преследования без перерыва (*скиатлон*, до июня 2011 года – *дуатлон*, позже официально переименован лыжебежным 82

Комитетом FIS) начинается с общего старта. После преодоления первой половины дистанции одним стилем спортсмены в специально оборудованной зоне меняют лыжи и сразу преодолевают вторую половину дистанции другим стилем. Итоговый результат гонки преследования без перерыва совпадает с финишным временем спортсмена.

• Эстафеты

В эстафетах соревнуются команды, состоящие из четырёх спортсменов (реже – трёх). Лыжные эстафеты состоят из четырёх этапов (реже – трёх). Эстафеты могут проходить одним стилем (все участники бегут свои этапы классическим или свободным стилем) или двумя стилями (1 и 2 этапы участники бегут классическим стилем, а 3 и 4 этапы – свободным стилем). Эстафета начинается с масс-старта, при этом наиболее выгодные места на старте определяются жеребьёвкой, или же их получают команды, занявшие наиболее высокие места на предыдущих аналогичных соревнованиях. Передача эстафеты осуществляется касанием ладони любой части тела стартующего спортсмена своей команды, в то время как оба спортсмена находятся в зоне передачи эстафеты. Итоговый результат эстафетной команды вычисляется по формуле «финишное время последнего члена команды» минус «стартовое время первого члена команды» (обычно равное нулю).

• Индивидуальный спринт

Соревнования по индивидуальному спринту начинаются с квалификации (пролог), которая организуется в формате раздельного старта. После квалификации отобранные спортсмены соревнуются в финалах спринта, которые проходят в виде забегов разного формата с масс-стартом из четырёх человек (изменяется). Количество спортсменов, отбираемых в финальные забеги, не превышает 30. Сначала проводятся четвертьфиналы, затем полуфиналы и, наконец, финал А. Таблица итоговых результатов индивидуального спринта формируется в таком порядке: результаты финала А, участники полуфиналов, участники четвертьфиналов, не прошедшие квалификацию участники.

• Командный спринт

Командный спринт проводится как эстафета с командами, состоящими из двух спортсменов, которые поочередно сменяют друг

друга, пробегая 3-6 кругов трассы каждый. При достаточно большом числе заявленных команд проводятся два полуфинала, из которых равное количество лучших команд отбирается в финал. Командный спринт начинается с масс-старта. Итоговый результат командного спринта вычисляется по правилам эстафеты.

• Лыжный марафон

Как правило это гонки с общего старта (реже с раздельного) на дистанции 30, 50 или 70 километров.

Современные лыжники тренируются круглый год, что и позволяет им добиваться высоких результатов на лыжне. Летом они много работают над развитием выносливости, скоростных и силовых качеств, сердечно-сосудистой системы и техникой конькового или классического хода. Основными тренировками в подготовительный период являются кросс, имитация и лыжероллеры. А зимой, особенно в соревновательный период, постоянно проводят поддерживающие тренировки.

Зарождение и развитие лыжных гонок

Лыжный спорт зародился в скандинавских странах в средние века. Еще в записях 1700 года рассказывается о бегах на лыжах вперегонки после заключения пари. Это были, наверное, первые соревнования.

Официально история лыжного спорта началась в военном ведомстве Норвегии. Спортивное владение лыжами поощрялось у рекрутов лыжных формирований. Гансом Эмахузеном в 1733 г. было издано первое наставление для войск по лыжной подготовке, со спортивным уклоном. Появились и первые правила лыжных соревнований, которые провели в 1767 году по разным видам, отвечающим сегодняшним слалому, биатлону, гонкам и скоростному спуску. Лучшие спортсмены были премированы. Чтобы пропагандировать среди гражданских лиц страны лыжный спорт, в Осло в 1814 году провели спортивно-военный смотр.

Богатая история лыжного спорта, начавшись в Норвегии, получила стремительное развитие во всех больших мировых государствах. После организации в 1877 году первого лыжного норвежского спортивного общества, на протяжении 20 лет во всем мире

возникли похожие спортивные клубы. Первой опыт переняла Финляндия, в 1883 г. – Венгрия, в 1891 г. – Австрия и Швейцария, в 1803 г. – Германия и Италия, в 1895 г. – Швеция и Россия, в 1900 г. – США и Болгария, в 1902 г. – Англия, в 1912 г. – Япония.

Огромный вклад в лыжный спорт внесли исследователи Арктики: Адольф Норденшельд в 1883–1884 гг., Фритьоф Нансен во время перехода на лыжах через Гренландию в 1889 г., Руал Амундсен в 1910–1911 гг., в экспедиции на Южный полюс, участники которой прошли более 2800 км на лыжах. В конце XIX – начале XX вв. соревнования стали регулярно проводиться во всех крупных странах мира. Однако направление развития видов в разных странах было различным. В Норвегии развивались прыжки, гонки на пересеченной местности и двоеборье. В Финляндии развитие получили лыжные гонки по равнине. Горные виды популярны в альпийских странах. В США на специализацию развития спорта повлияли скандинавские переселенцы. Горнолыжное направление, под влиянием тренеров из Австрии, получил лыжный спорт в Японии.

Новый толчок история лыжного спорта получила после проведения международного лыжного конгресса с участием 10 стран в 1910 г., в городе Осло. Созданная здесь Международная лыжная комиссия, реорганизованная в 1924 году в Международную лыжную федерацию (ФИС), начала активно проводить всемирные лыжные соревнования, включающие все виды. В 1924 году состоялись первые зимние Олимпийские игры, в 1926 году – Первенство мира, а в 1928 г. – Универсиада.

Лыжные гонки в России

Во второй половине 19 века в России начало развиваться организованное спортивное движение. Лыжные спортивные клубы впервые появились в Москве и Петербурге. В 1894 г. 13 спортсменов Московского клуба велосипедистов и 7 любителей лыжных прогулок организовали кружок лыжников, который возглавил выбранный комитет из 3 человек. За 6 месяцев кружок проделал

большую работу: разработал устав Московского клуба лыжников (МКЛ); провел первое в России официальное соревнование по лыжным гонкам, 1895г., на звание лучшего лыжника кружка; подготовил учредительное собрание для избрания руководящего состава МКЛ.

В марте 1895 г. министр внутренних дел России дал санкцию на открытие клуба, и генерал-губернатор Москвы утвердил его устав. Все лето проводилась организационно-хозяйственная работа, и 25 августа 1895 г. состоялось учредительное собрание, на котором был избран руководящий орган — комитет клуба из 11 человек под председательством И.П. Рослякова, который являлся инициатором создания кружка лыжников и его руководителем.

В декабре 1895 г. состоялось торжественное открытие клуба и его лыжной станции. День открытия клуба, в 1895 г., считается днем рождения лыжного спорта в нашей стране.

Кроме МКЛ в Москве в 1901 г. было создано Общество любителей лыжного спорта (ОЛЛС); в 1910 г. — Сокольнический кружок лыжников (СКЛ) и Московское общество горнолыжного и водного спорта (МОГЛ и ВС). Кроме этих организаций лыжный спорт в Москве культивировался в зимнее время еще в 11 клубах других видов спорта.

В Петербурге лыжный кружок «Полярная звезда» был основан в 1897 г., а в 1909 г. – кружок лыжников Политехнического института. Кроме того, в зимнее время лыжами занимались еще в 8 клубах других видов спорта.

До 1910 г. МКЛ был ведущей организацией по лыжному спорту не только в Москве, но и в России. МКЛ проводил большую агитационную работу и среди детей и юношей, предоставляя им определенные льготы.

Крупные клубы не считались с интересами более мелких, возникало много спорных вопросов, не было единого календарного плана, правил соревнований, не решались общие организационнометодические вопросы на равноправных условиях. Стала остро ощущаться необходимость создания какой-то объединяющей ор-



Рис. 5. Команда ННГУ им. Н.И. Лобачевского на Универсиаде по лыжным гонкам

ганизации, которая смогла бы координировать и направлять работу по лыжному спорту в Москве на принципах равноправия всех клубов независимо от их численного состава и сложившегося авторитета. После 1909 г. лыжный спорт в России значительно активизировался, соревнования стали проводиться во многих городах страны, назревала необходимость проведения международных соревнований.

МЛЛ не имела юридических прав, организационной силы и материальной возможности активно распространять свою деятельность навею страну. Решено было создать Всероссийскую организацию. МЛЛ разработала проект устава Всероссийского союза лыжебежцев. 2 января 1911 г. она созвала учредительное собрание представителей всех российских спортивных организаций, культивирующих лыжный спорт. На этом собрании был принят устав

союза и избран руководящий комитет, но утверждение этой организации правительственными органами, состоялось лишь в 1912 г.

Всероссийский союз лыжебежцев (ВСЛ) — первая организация общественного руководства лыжным спортом в России. Царское правительство никакой материальной помощи союзу не оказывало, даже не предоставило помещения. Союз располагал незначительными денежными средствами (членские взносы клубов, входящих в союз, — 10 рублей в год). Это привело к тому, что союз являлся органом, который только утверждал документы проводимых МКЛ мероприятий.

Международные встречи начали проводиться с 1913 г. В этом году московские лыжники участвовали в Северных играх в Швеции. Хотя два наших лыжника П. Бычков и А. Немухин выступили неудачно (не закончили гонки), участие в соревнованиях было полезным. Наши лыжники ознакомились с одновременными ходами, которыми ранее не пользовались. Значительным событием в истории лыжного спорта в России являлись большие лыжные переходы. Эта форма спортивных мероприятий зародилась в нашей стране и сыграла большую роль в распространении лыжного спорта. Было проведено 11 линейных и 2 звездных перехода на расстояния от 200 до 2000 км.

Материальная база для обеспечения занятий лыжным спортом была незначительной. Во всей России было около 30 клубных лыжных станций, представлявших собой арендованные домики у частных владельцев на окраине городов и служивших местом работы правлений клубов, раздевалкой для спортсменов и местом хранения лыж.

Преподавательско-тренерские кадры специально не готовились, занятия в клубах проводили наиболее способные спортсмены. Методические пособия начали издаваться с самого начала организации клубов. Наиболее крупные клубы выпускали свои ежегодники. Сильнейших лыжников фотографировали, и их портреты помещались в «серебряном альбоме», фамилии заносились на «золотую доску» клуба.

Наши сильнейшие лыжники-гонщики получили разрешение правительства страны на участие в чемпионатах мира только в 1954 г. и в зимних Олимпийских играх — в 1956 г. За период «железного занавеса» мы пропустили 19 чемпионатов и 6 Олимпиад, на которых были определены обладатели 195 медалей, из них 147 — мировых чемпионатов и 48 — олимпийских. Их выиграли преимущественно лыжники Скандинавских стран.

Контрольные вопросы:

- 1. Назовите основные стили передвижения на лыжах.
- 2. Назовите страну и год проведения первых соревнований по лыжному бегу на скорость.
- 3. Как называется международная лыжная федерация, дата основания?
- 4. В каком году советские лыжники впервые участвовали в олимпийских играх?
 - 5. Назовите виды лыжных соревнований.

Плавание как вид спорта

Плавание — вид спорта или спортивная дисциплина, заключающаяся в преодолении вплавь за наименьшее время различных дистанций. При этом в подводном положении по действующим ныне правилам разрешается проплыть не более 15 м после старта или поворота (в плавании брассом подобное ограничение сформулировано по-другому); скоростные виды подводного плавания относятся не к плаванию, а к подводному спорту.

По классификации МОК (согласно принципу «одна федерация – один вид спорта») плавание как вид спорта включает в себя: собственно плавание, водное поло, прыжки в воду и синхронное плавание; в русскоязычной спортивной литературе в качестве синонима плавания в этом значении употребляется словосочетание «водные виды спорта». Координацией развития водных видов спорта в мире занимается Международная федерация плавания (создана в 1908 году), проводящая чемпионаты мира (с 1973); в

Европе – Лига европейского плавания (создана в 1926 году), проводящая чемпионаты Европы (с 1926 года).

Согласно Всероссийскому реестру видов спорта все водные виды считаются различными видами спорта.

Также плавание является составной частью современного пятиборья (заплыв на 200 м), триатлона (различные дистанции в открытой воде) и некоторых прикладных многоборий.

Возникновение и развитие плавания

Плавание — относительно молодой вид спорта, впервые появившийся в программе крупнейших соревнований (Олимпийских игр) лишь в1896 г. Однако история человечества всегда была тесно связана с умением плавать. Этот навык, необходимый нашим предкам для освоения новых территорий или в борьбе за выживание, развивался по мере роста цивилизации. Пройдя путь от почти мифической способности передвигаться по воде (как это виделось в древности), в наши дни плавание с присущими ему гармоничным сочетанием силы и духа, стремлением к совершенству привлекает все больше сторонников, желающих заняться полезным видом физической активности.

Плавание до н.э.

Пока люди не научились строить лодки и корабли, единственная возможность перебраться через водное препятствие заключалась в том, чтобы преодолеть его вплавь. Это подтверждают и многочисленные археологические находки. Так, археологи обнаружили наскальные рисунки времен каменного века, изображающие человека, плывущего способом, похожим на брасс или «пособачьи». Плавание в Египте активно развивалось. Была найдена глиняная печать, датируемая примерно V–VI тысячелетиями до н.э., на которой можно увидеть пловца стилем, отдаленно напоминающим современный кроль (вольный стиль).

При раскопках Вавилона и Ассирии обнаружены настенные рисунки и барельефы, показывающие плывущих людей. Древнеиндийский дворец Мохенджо-Даро, построенный около 2600 года до н. э., включал в свой архитектурный комплекс небольшой бассейн.

В знаменитых римских банях строили большие бассейны для отдыха и плавания. При раскопках Помпеи обнаружена мозаика с рисунками пловцов; подобные изображения встречаются у хеттов и минойцев. Как видим, с древних времен человек придавал воде и умению плавать огромное значение, порой приписывая им мифические свойства.

Известно, что в Древней Греции о необразованных людях говорили: «Он не умеет ни читать, ни плавать». Первые письменные упоминания о плавании появляются с 2000 г. до н. э. Описания плывущих можно встретить в «Илиаде», «Одиссее», Библии и в эпической англосаксонской саге «Беовульф». Германский фольклор повествует о воинах, умевших плавать и благодаря этому успешно сражавшихся с римлянами.

Плавание 14–18 вв.

Часто плавание ассоциируется с военными делами, пловцы изображаются в доспехах, нередко — с облегчающими плавание приспособлениями. Известно, что в Средние века одним из важнейших качеств достойного рыцаря считалось именно умение плавать.

В эпоху Возрождения плавание несколько утратило свою привлекательность в Европе. Дело в том, что пловцы, как правило, отождествлялись с людьми без какой-либо одежды, что противоречило общественным вкусам. Однако в то же время Леонардо да Винчи сделал первые наброски спасательного круга, а германский профессор-языковед Николас Винман написал в1538 г. первую в мире книгу о плавании «Пловец, или Диалог об искусстве плавания». Целью автора было рассказать о том, как не утонуть.

Он также весьма хорошо описал плавание брассом в том виде, в каком он существовал в XVI в. Поведал Винман и об интересных средствах, помогавших лучше держаться на воде: коровьем мочевом пузыре, снопе сена и пробковом ремне. В1587г. вышла в свет другая книга о плавании. Ее автор Эверард Дигби заявил, что люди могут плавать быстрее рыб, а также привел 40 иллюстраций, как плавать брассом, на груди, спине и как прыгать в воду. По мнению Дигби, именно брасс — самый полезный и нужный стиль плавания

В 1603 г. в Японии образована национальная плавательная федерация. Правивший в то время император Го-Ёдзэй постановил, что дети в школах должны уметь плавать. А в 1708 г. в Китае образована первая в мире спасательная организация «Чинкианг», которая следила за безопасностью на воде. Новая книга «Искусство плавания» вышла во Франции в1696 г. Она описывала технику плавания брассом (причем довольно близко к современному стилю) и оставалась единственной в своем роде в течение многих лет. Через несколько лет эту книгу прочел Бенджамин Франклин, впоследствии выдающийся американский общественный деятель, который в 1716 г. в возрасте 10 лет изобрел плавательные ласты.

Интересную работу о плавании опубликовал в 1798 г. немецкий педагог, теоретик и практик физического воспитания Иоганн Гутсмутс. Он рекомендовал для успешного обучения плаванию использовать удочку для ловли рыбы. Тем временем по всему миру росло количество организаций спасателей на воде: в Амстердаме, Лондоне и Копенгагене, в Америке и Швеции. Спасатели ответственно выполняли свою тяжелую работу и были уважаемы в обществе. В 1804 г., спустя многие годы после того как Леонардо да Винчи сделал свои наброски спасательного круга, В. Маллисон наконец создал его. Изобретение было более известно, как «друг матроса». Однако оно весьма озадачило военно-морские силы США: несмотря на очевидную полезность, круги занимали довольно много места на кораблях. В 1844 г. в Лондоне произошло интересное событие: соревнования по плаванию, в которых принимали участие и североамериканские индейцы. В то время как англичане плавали брассом, аборигены использовали стиль, более похожий на современный кроль, который был известен многим поколениям коренных жителей Америки и тихоокеанских островов, но был в новинку британцам. Индейцы с легкостью победили хозяев. Однако, несмотря на это, новый способ плавания был наречен истинными британскими джентльменами «варварским» и «не исконно европейским», так как создавал много брызг, вследствие чего голова оказывалась мокрой. А джентльменам предписывалось всегда держать ее над водой. И британцы продолжали плавать брассом вплоть до 1873 г., когда популярным стал стиль «на боку». Примерно в то же время в Англии появляется первый

закрытый бассейн — в помещении. Англичанин Джон Треджен не стал связываться со стереотипами истинного джентльменства и во время своего путешествия в Южную Америку долго изучал, как плавают туземцы. В итоге он вернулся в Британию и начал прививать соотечественникам стиль плавания, который легче всего охарактеризовать так: руки кролем — ноги брассом.

Постепенно стали использоваться прямые удары ногами в воде. Улучшения в скорости не заставили себя ждать: 100 м стилем Треджена пловцы преодолевали на целых 10 с быстрее, чем классическим брассом. Этот новый способ плавания стал первой европейской версией кроля и завоевал поклонников по всему миру (не помешало даже эстетически неверное обилие брызг). Поистине, историческое событие произошло в 1875 г., когда капитан морского флота Мэтью Уэбб стал первым человеком, переплывшим пролив Ла-Манш. Чтобы преодолеть 34 км между Францией и Великобританией, отважному англичанину потребовалось 21 ч 45 мин.

Плавание на Олимпийских играх.

В 1879 г. по указанию баварского короля Людвига II построен первый плавательный бассейн с искусственными волнами, с подогреваемой и подсвечиваемой электрическими лампами водой. Со временем бассейнов появлялось все больше, а их посещение быстро становилось популярным. Необходимо было развиваться дальше, и новой великолепной идеей, появившейся в светлых головах людей, стало возрождение и проведение Олимпийских игр. Вдохновителем и организатором олимпийского движения выступил француз Пьер де Кубертен.

Первая Олимпиада современности прошла в 1896 г. в Афинах – на исторической родине олимпийских состязаний. В соревнованиях по плаванию разрешили участвовать только мужчинам, соревновавшимся в таких дисциплинах, как 100, 500, 1200 м вольным стилем.

Был также проведен специальный заплыв на 100 м среди матросов, которые стартовали с борта гребной лодки. Первым в истории олимпийским чемпионом по плаванию стал венгр Альфред Хайош, завоевавший сразу две золотые медали. Примечательно, что заплывы проходили не в бассейне, а в море.

По мере того как олимпийское движение набирало свои обороты, приобретало популярность и плавание. Весьма интересным

был заплыв на 200м с препятствиями (в реке против течения) в программе Олимпиады 1900г. в Париже: пловцы должны были по ходу дистанции дважды перелезть через лодку и один раз проплыть под ней. Впервые были введены такие дисциплины, как плавание на спине и водное поло. Продолжала развиваться и техника. Плавание кролем становилось все быстрее и эффективнее. На Олимпийских играх 1904 г. к плаванию вольным стилем и на спине официально добавился и третий стиль – брасс.

В 1908 г. основана Международная федерация плавания, которая и сегодня ответственна за проведение международных соревнований по плаванию. В 1912 г. в олимпийских соревнованиях по плаванию впервые приняли участие женщины — это произошло в Стокгольме. Там же, на играх в Швеции, американский пловец Дюк Каханамоку (родом с Гавайских островов) удивил всех шестиударным кролем: когда на один цикл движений (два гребка руками) приходится шесть ударов ногами.

Это расценивается как первое плавание классическим кролем – значимое событие в истории плавания. Можно заметить, что с развитием техники улучшались и результаты: очередное подтверждение того, что техника в плавании – превыше всего. В 1922г. американец Джонни Вейсмюллер стал первым человеком, проплывшим 100м быстрее одной минуты. Джонни положил начало золотой эре плавания, установив свыше 50 мировых рекордов, завоевав 5 олимпийских медалей, выиграв 36 национальных чемпионатов и не проиграв ни одного заплыва на протяжении своей блистательной десятилетней карьеры. Его рекорд на дистанции 100м вольным стилем продержался 17 лет.

На Олимпиаде 1924 г. в Париже бассейн впервые разделили на дорожки с помощью пробковых поплавков, а на дне прочертили линии для лучшего ориентирования во время заплыва. В 1928 г. к спортивному плаванию начали применять научный подход. В Японии пловцов фотографировали под водой во время выполнения движений разными способами плавания, а затем на основании полученных кадров проводили корректировку техники плавания. Это незамедлительно дало свои результаты: на Олимпийских играх 1932 г. японцы буквально доминировали. В те же годы происходит очередной толчок в развитии техники плавания брассом.

Многие пловцы начинают использовать вместо классического, лягушачьего гребка руками полностью под водой более длинный гребок до бедер с последующим проносом рук над водой. Такая смесь современных баттерфляя и брасса давала значительные преимущества в скорости плавания, а со временем спортсмены вместо привычных движений ногами брассом стали использовать одновременный удар ногами сверху вниз, подобный движениям дельфина. Таким образом, брасс переставал существовать в том виде, в котором он издавна использовался спортсменами, а во время соревнований можно было увидеть много различных его разновидностей. В результате в 1952 г. решением Международной федерации плавания из одного стиля было образовано два: брасс и баттерфляй. При этом четко обусловливались правила техники пловцов: какими должны быть движения рук и ног. В то же время австралийские пловцы усовершенствовали технику плавания на спине. Раньше гребок под водой осуществлялся прямой рукой, теперь же во время давления ладонью на воду она сгибалась. Рекорды в плавании на спине сразу перешли на более высокий уровень. Такую технику выполнения подводной части гребка – рукой, согнутой в локте, – успешно применяют и посей день.

В 1936 г. пловцы вольным стилем впервые выполнили поворот сальто, что позволило уменьшить время при прохождении дистанции и, соответственно, значительно улучшило результат. Не отставала от развития техники и улучшения результатов и плавательная мода. В начале XX в. пловцы выступали в костюмах, закрывавших тело от колен и до шеи. В 1935 г. мужчинам впервые официально разрешили выступать на соревнованиях в плавках от колен до пояса. В 1943 г. из-за нехватки текстильных материалов в США появились первые женские раздельные купальники, а спустя некоторое время - в 1946 г. - купальник бикини был презентован парижской публике французским модельером и, что поразительно, автоинженером Луи Реардом. На Олимпиаде 1956 г. в Мельбурне в очередной раз опробованы новшества в плавании брассом. Некоторые участники соревнований преодолевали значительную часть заплыва под водой, выныривая только для того, чтобы сделать вдох. Дело в том, что при плавании брассом каждый вдох и подъем тела над водой, вызывали увеличение ее сопротивления и сни-

жали скорость спортсмена. Плавание под водой держало скорость постоянно высокой. Но в итоге шесть пловцов были дисквалифицированы. Ведь правила гласили: после того как пловец показался на поверхности воды после старта или поворота, он обязан плыть по поверхности воды. Однако и здесь нашлись мастера: в то время как дисквалифицированные спортсмены заныривали под воду по ходу дистанции, японец Масару Фурукава проплывал под водой как можно больше именно после старта и поворотов. Формально все правила были соблюдены. В итоге во время своего победного олимпийского заплыва на 200м брассом спортсмен преодолевал каждый 50-метровый отрезок почти полностью под водой: выныривая после старта и поворотов лишь к 45-метровой отметке. Но такая техника приводила к серьезному кислородному голоданию, и некоторые пловцы даже теряли сознание во время заплыва. Поэтому Международная федерация плавания внесла ограничения на допустимые действия после старта и поворота в стиле брасс. Правила для остальных стилей остались прежними, о чем речь пойдет позже. В конце 1960-х гг. появились первые плавательные очки, кото-

В конце 1960-х гг. появились первые плавательные очки, которые, однако, не были так удобны, как современные.

1964 г. и Олимпийские игры в Токио принесли первое в истории золото российским пловцам:15-летняя Галина Прозуменщикова победила на дистанции 200м брассом, установив новый олимпийский рекорд. Примечательно, что, когда Галине было 12 лет, подружки смеялись над ней, потому что она не умела плавать.

В 1972 г. легендарный американский пловец Марк Спитц был на пике своей карьеры. На Олимпиаде в Мюнхене он завоевал семь золотых медалей. Оказалось, что эта вершина останется непокоренной на три с половиной десятка лет. В 1973 г. в Белграде прошел первый чемпионат мира по водным видам спорта. С тех пор аналогичные соревнования устраиваются один раз в два года, вызывая огромнейший ажиотаж у миллионов болельщиков.

1970-е гг. связаны с качественным скачком результатов в плавании. Повсеместно стали применяться новые методики тренировок, пловцы стали больше и разнообразнее тренироваться. К сожалению, не обошлось и без применения допинговых средств и первых скандалов.

1980 г. ознаменовался глобальным спортивным событием для Советского Союза: в Москве прошли летние Олимпийские игры Американские спортсмены не приехали из-за бойкота игр со стороны США. Несмотря ни на что советские пловцы показали выдающиеся результаты. Знаменитый пловец Владимир Сальников впервые в истории этого вида спорта проплыл дистанцию в 1500 м вольным стилем менее чем за 15 мин (14:58.27). Этот заплыв золотыми буквами вписан в летопись плавания.

На Олимпийских играх1988 г. в Сеуле вновь встал вопрос о введении ограничений на максимально допустимое расстояние, которое можно проплывать под водой после старта и поворота. Некоторые пловцы стилем на спине проныривали по 30 м после старта и поворота. После игр Международная федерация плавания приняла решение сократить максимально допустимое нахождение спортсмена под водой после старта или поворота на спине до 10 м (в 1991 г. это расстояние было увеличено до 15 м). Официально это мотивировалось заботой о безопасности и здоровье спортсменов, но на самом деле основная причина заключалась в необходимости предпринимать меры по сохранению зрелищности и самой сущности плавания.

Тогда проныривать большие расстояния начали пловцы стилем баттерфляй — дельфинообразные удары с помощью ног стали грозным оружием у подготовленных спортсменов с хорошо натренированными ногами. На общем фоне заметно выделялся российский пловец Денис Панкратов, двукратный олимпийский чемпион в плавании на 100 и 200 м баттерфляем. Комментаторы крупнейших соревнований порой гадали, когда же Денис покажется на поверхности воды после своего мощнейшего выхода со старта или из поворота. Окончательно решение об ограничении максимально допустимой длины заныривания после старта и поворота до 15 м для всех видов, кроме брасса, принято в1998 г. В брассе разрешается сделать один гребок руками до бедер после старта, сопровождаемый одним дельфинообразным ударом ногами; после этого необходимо показаться на поверхности воды. Кристин Отто из ГДР завоевала на Олимпиаде1988 г. в Сеуле

Кристин Отто из ГДР завоевала на Олимпиаде1988 г. в Сеуле шесть золотых медалей, это рекорд для женщин по числу золотых медалей на одних Олимпийских играх.

Современное плавание

1990—2000-е гг. увидели расцвет карьеры великих пловцов современности. Россиянин Александр Попов в течение десяти лет оставался практически непобедимым на спринтерских дистанциях вольным стилем на 50 и100 м. Мировой рекорд Александра на дистанции в 50м вольным стилем с результатом 21,64 с, установленный им в 2000 г. на чемпионате России в Москве, оставался непобитым в течение восьми лет. И это несмотря на то, что Попов выступал в обычных плавках, в то время как его соперники использовали новые высокотехнологичные плавательные костюмы.

Эти костюмы появились в конце 1990-х гг. и очень быстро завоевали популярность среди пловцов благодаря своим уникальным качествам: они улучшали положение тела в воде, повышали плавучесть и обеспечивали компрессию мышц, в совокупности значительно увеличивая скорость плавания. Костюмная гонка грозила зайти слишком далеко, и после чемпионата мира-2009 в Риме, во время которого было побито 43 мировых рекорда (не без помощи суперсовременных комбинезонов), принято решение отменить высокотехнологичные купальники и вернуться к настоящему, классическому плаванию.

Отныне соревновательная экипировка пловцов высокого класса ограничивается плавками до колен для мужчин и купальником до колен для женщин. Конечно, это заметно сказалось на скорости плавания в худшую сторону, и уже на чемпионате мира 2011г в Шанхае было побито лишь два мировых рекорда — в том числе самый продолжительный на тот момент рекорд на дистанции в 1500 м вольным стилем, принадлежавший выдающемуся австралийскому стайеру Гранту Хаккету.

На начало 2000-х гг. пришелся пик карьеры Иена Торпа — австралийской торпеды, как прозвали его журналисты. В возрасте 17 лет Торп уже был многократным олимпийским чемпионом и чемпионом мира на дистанциях 200 и 400 м вольным стилем.

Олимпиада-2008 в Пекине стала пиком карьеры величайшего пловца современности Майкла Фелпса (спортивное прозвище – «Балтиморская пуля»). На сегодняшний день он единственный в истории спорта 18-кратный олимпийский чемпион, 22-кратный призёр олимпийских игр и 26-кратный чемпион мира в 50-

метровом бассейне. Абсолютный медальный рекордсмен в истории олимпийских игр. На XXX летней олимпиаде В Лондоне побил медальный рекорд Ларисы Латыниной, который продержался 48 лет.

В наши дни спортивное плавание включает индивидуальные дисциплины:

- 50, 100, 200, 400, 800, 1500м вольным стилем
- -50, 100, 200м на спине
- 50, 100, 200м брассом
- 50, 100, 200м баттерфляем
- 100, 200, 400м комплексным плаванием
- и эстафеты:
- 4x50, 4x100, 4x200м вольным стилем
- -4x50, 4x100м комбинированно.

Плавание в России

Спортивное плавание в дореволюционной России не имело широкого распространения. Первая в России школа плавания была открыта в 1834 году в Санкт-Петербурге преподавателем гимнастики Густафом Паули. В числе ее посетителей были Александр Сергеевич Пушкин и Петр Андреевич Вяземский. В конце XIX века в России начинается строительство крытых плавательных бассейнов. Первый такой бассейн был открыт в 1891 году в Москве при Центральных банях. Популярной русской школой плавания, где была широко поставлена спортивная работа, являлась Шуваловская школа, организованная в 1908 году по инициативе морского врача В.Н. Пескова на Суздальском озере в пригороде Петербурга – Шувалове. Школа стала самой известной из подобных заведений в дореволюционной России. В ней осуществлялось обучение спортивным способам плавания, организовывались водные праздники и соревнования по плаванию, прыжкам в воду и водному поло, проводились испытания на магистра и кандидата плавания. В 1912 году в Москве организовано Московское общество любителей плавания (МОЛП), которое проводило занятия не только летом, но и зимой (в Сандуновских банях). Тренировки проходили в основном на открытой воде, и результаты пловцов были невысокими. Поэтому, участвуя в V Олимпийских играх в Стокгольме в 1912 году, русские пловцы не имели успеха. Первое крупное состязание в России – первенство России по плаванию – проведено в Киеве в 1913 году. В нем участвовало около 60 человек. Первые в СССР соревнования по плаванию прошли в 1918 году в Москве.

В 1922 году в Петрограде создается спортивное общество «Дельфин» – преемник традиций Шуваловской школы, имевшее в своем распоряжении открытый бассейн, который стал одним из центров развития отечественного плавания. Под руководством профсоюзных организаций началась учебно-спортивная работа. Чуть позже в Москве, а затем и в других городах стали открываться свои школы плавания. В 1923 году в Москве прошел первый чемпионат СССР между командами разных городов, где победу одержали спортсмены Петрограда. Дальнейшей популяризации плавания в стране способствовала Всероссийская спартакиада, проведенная в 1928 году, затем стали регулярно проводиться чемпионаты СССР. Большое значение имело и то, что плавание входило в программу всеобуча и комплекса ГТО («Готов к труду и обороне»). В 1927 году в Ленинграде открылся первый в стране зимний (25-метровый) плавательный бассейн. В начале 1930-х годов крытые бассейны начинают строиться в Москве.

В эти годы российские пловцы добивались высоких спортивных результатов, превосходящих европейские и мировые показатели. Многократная чемпионка СССР Клавдия Алёшина в 1935 году установила всесоюзный рекорд в плавании на спине на 400 м (всего на счету Алёшиной 180 рекордов страны) — 6 мин. 7,2 сек., что на 5 сек. превышало существовавший на то время мировой рекорд. Семен Бойченко 8 раз превосходил показатели высших мировых достижений на дистанциях 100 и 200 м брассом и баттерфляем. Леонид Мешков улучшал мировые рекорды 13 раз. Новый этап в истории советского плавания начался после Великой Отечественной войны. Возобновилось проведение соревнований. Строились зимние и летние бассейны. В 1947 году Всесоюзная секция плавания СССР (с 1959 года — Всесоюзная федерация плавания) вступила в Международную федерацию водных видов спорта (FINA), а два года спустя — в Европейскую лигу плавания (LEN). В



Рис. 6. Сборная ННГУ им. Н.И. Лобачевского – победитель универсиады вузов Н. Новгорода по плаванию. 20-21.03.2018 г.

1948 году ЦК ВКП(б) принял постановление о развитии массового физкультурного движения в стране и повышении мастерства советских спортсменов, реализация которого позволила поднять массовое плавание. В 1952 году советские пловцы дебютировали на Олимпийских играх, а в 1954 году – на европейском первенстве. Первый олимпийский успех пришел к советским пловцам в 1956 году, когда Харис Юничев стал третьим в плавании брассом на 200 м, а наша команда завоевала бронзовые медали в эстафете 4 х 200 м вольным стилем. В обшекоманлном зачете на XVI летней Олимпиаде в Мельбурне сборная пловцов заняла 7-е место. Самых больших достижений на международной спортивной арене советские спортсмены добились в 1960-е годы. Выступая на XVIII Олимпийских играх в 1964 году в Токио, 16-летняя севастопольская школьница Галина Прозуменщикова стала первой среди советских пловцов олимпийской чемпионкой в плавании на 200 м брассом. Бронза досталась Светлане Бабаниной. У мужчин Георгий Прокопенко был на той же дистанции вторым. Советские

пловчихи были третьими и в комбинированной эстафете 4 х 100 вольным стилем. Г. Прозуменщикова на двух последующих Олимпиадах добавила в свою копилку 2 серебряные и 2 бронзовые медали. Дважды был вторым в 1968 году в Мехико – в брассовых дистанциях – Владимир Коссинский. Николай Панкин завоевал бронзу. Кроме того, мужская сборная по плаванию получила серебряную и 2 бронзовые награды в эстафетах в Мехико, а также серебро и бронзу в Мюнхене. Еще один успех на Олимпийских играх 1972 года – 3-е место Владимира Буре в 100-метровке вольным стилем. В 1966–1968 годах советские пловцы передвинулись на 1-е место в Европе и на 3-е в мире (после США и Австралии). На XI чемпионате Европы (1966 год, Утрехт) советская команда опередила пловцов из 25 стран с большим отрывом в очках, завоевала мужской и женский командные кубки, получив 8 золотых, 7 серебряных и 4 бронзовые медали. В общей сложности после вступления Федерации плавания СССР в FINA и LEN (1947–1975 годы) наши пловцы 41 раз обновляли мировые рекорды и 128 раз – рекорды Европы, завоевали на олимпийских играх 1 золотую, 13 серебряных и 26 бронзовых медалей, получили 40 титулов чемпиона Европы. В 1976 году уверенно выступило на олимпийских играх женское трио – Марина Кошевая, Марина Юрченя и Любовь Русанова, занявшие первые три места на дистанции 200 м брассом, при этом Марина Кошевая установила новый мировой рекорд. Л. Русанова и М. Кошевая получили также серебро и бронзу в 100метровке брассом. Общий итог выступления наших пловцов в Монреале – 9 медалей (1 золотая, 3 серебряных, 5 бронзовых) и 3-е место в командном зачете по плаванию. Восемь побед одержали советские пловцы на московской Олимпиаде. Прежде всего успех Владимира Сальникова, ставшего 3-кратным олимпийским чемпионом (дважды в индивидуальных видах и один раз в эстафете) и установившего мировой рекорд на дистанции 1500 м вольным стилем. На Олимпийских играх 1988 года В. Сальников завоевал еще одно золото на своей коронной дистанции 1500 м. Игорь Полянский первенствовал в Сеуле в плавании на 200 м на спине. В 1990-е годы российские пловцы с успехом выступали на международной арене, в том числе на Олимпиадах. В Барселоне в 1992 году, где спортсмены участвовали как объединенная команда стран 102

СНГ, отличились Александр Попов, завоевавший 2 золота, и Евгений Садовый, трижды ставший чемпионом Игр (включая эстафету) и дважды – мировым рекордсменом. В общей сложности наши пловцы выиграли 10 медалей (6-3-1) и заняли 1-е место в командном зачете. Свой успех – на тех же дистанциях – Александр Попов повторил на Играх 1996 года в Атланте. Его партнер по сборной Денис Панкратов положил конец американскому лидерству еще в двух видах программы: 100 и 200 м баттерфляем. Получив в общей сложности 8 медалей (4-2-2), команда России по плаванию стала второй. В Сиднее в 2000 году наша команда завоевала 2 медали: серебро у Александра Попова и бронза – у Романа Слуднова. На Олимпийских играх 2004 года в Афинах серебряную медаль в заплыве 200 м на спине выиграла Станислава Комарова. В 2008 г. на Играх в Пекине бронзовую медаль в плавании на 100 м и на 200 м. завоевал Аркадий Вятчанин; серебряную медаль завоевала мужская сборная России в эстафете 4х200 м. вольным стилем; золотую медаль в марафоне 10 км. Завоевала Лариса Ильченко. В 2012 г. бронзовые медали завоевали: Юлия Ефимова на дистанции 200 м. брассом, мужская сборная в эстафете 4х100 м; серебряные медали завоевали: Анастасия Зуева 200 м на спине, Евгений Коротышкин 100 м баттерфляем. На Олимпиаде 2016 г. в Рио-де-Жанейро бронзовые медали завоевали: Евгений Рылов – 200 м. на спине, Антон Чупков – 200 м. брасс; серебряные медали завоевала Юлия Ефимова 200 м и 100 брассом.

Основы техники в спортивном плавании

В спортивном плавании существуют 4 стиля: кроль на груди, кроль на спине, брасс, скоростной баттерфляй (дельфин).

Кроль на груди

Кроль – стиль плавания на груди, при движении которым пловец совершает широкие гребки вдоль тела попеременно правой и левой руками, и одновременно постоянно выполняет удары ногами в вертикальной плоскости (по принципу работы ножниц). Лицо спортсмена почти постоянно находится при этом в воде; периоди-

чески, во время одного из гребков он поворачивает голову в сторону, поднимая лицо из воды для того, чтобы сделать вдох.

Плавание кролем позволяет развить наибольшую скорость. Этот стиль плавания всегда используется на соревнованиях, когда правила разрешают плавать вольным стилем.

Движения рук при плавании кролем, дыхание Гребок руками – основной источник движущих сил. Цикл движения рук можно разделить на фазы:

- Опорная часть (захват воды)
- Основная фаза (подтягивание и отталкивание)
- Выход руки из воды
- Движения над водой или пронос
- Вход руки в воду и наплыв

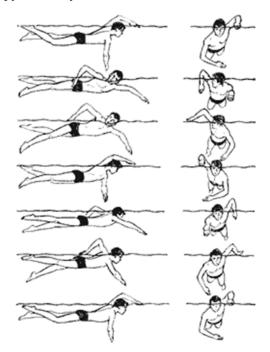


Рис. 7. Кроль в полной координации

Дыхание при плавании кролем согласовывается с движениями рук. Соотношение дыхания с циклом движений может быть различным: от 1 цикла движений и одного акта дыхания, до 2-3 циклов движений руками и 1 вдоха-выдоха (на коротких дистанциях).

Движения ног при плавании кролем

Ноги пловца ритмично и умеренно сгибаясь и разгибаясь в тазобедренном, коленном и голеностопном суставах, перемещаются попеременно вверх и вниз. Рабочая часть движения ноги — удар сверху вниз.

Плавание в полной координации кролем на груди

Цикл движений при плавании кролем на груди состоит из двух попеременных движений рук (гребков), попеременных движений ног, вдоха и выдоха. Пловцы выполняют 6, 4, или 2 удара ногами на два гребка руками.

Кроль на спине

Кроль на спине похож на перевернутый кроль на груди – спортсмен также выполняет попеременные гребки руками и одновременно совершает попеременные удары ногами в вертикальной плоскости (вверх-вниз). Лицо спортсмена практически постоянно (за исключением старта и поворотов) находится над водой, что делает этот способ плавания очень удобным для передвижения по воде. Это не самый быстрый стиль плавания, но плыть им можно быстрее, чем брассом.

Движения рук при плавании кролем на спине, дыхание

Цикл движения рук можно разделить на фазы, схожие с фазами движения рук при плавании кролем на груди, но отличные по продолжительности:

- Наплыв
- Основная часть гребка
- Выход руки из воды.
- Пронос.

Вдох делается в момент проноса одной руки, а выдох - в момент проноса другой.

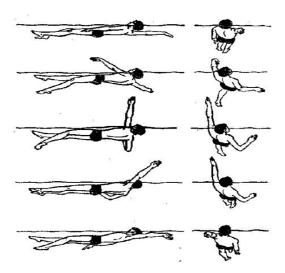


Рис. 8. Кроль на спине в полной координации

Движения ног при плавании кролем на спине

Как при плавании кролем на груди: ноги пловца ритмично и умеренно сгибаясь и разгибаясь в тазобедренном, коленном и голеностопном суставах, перемещаются попеременно вверх и вниз.

Плавание в полной координации кролем на спине

Цикл движений при плавании кролем на спине состоит из двух попеременных движений рук (гребков), попеременных движений ног, вдоха и выдоха. На один гребок руками приходится три удара ногами (как в шестиударном кроле на груди).

Брасс

Брасс – стиль плавания на груди, в котором руки подаются одновременно симметрично вперёд, а ноги совершают одновременный толчок в горизонтальной плоскости.

Цикл движений при плавании брассом на груди состоит из одного симметричного и одновременного движения руками, движения ногами и одного вдоха и выдоха ртом.

Движения рук при плавании брассом

При плавании брассом руки задают темп и ритм, они тесно связаны с дыханием, влияют на общее согласование движений.

Цикл движения рук можно разделить на фазы:

- Выведение рук вперед, подготовительная фаза
- Наплыв или скольжение
- Рабочее движение гребок

Движения ног при плавании брассом

Движения ногами при плавании брассом существенно отличаются от движений ногами при плавании другими способами. В брассе выражены плавные подготовительные движения и энергичное отталкивание от воды (удар) сравнительно жесткими опорными плоскостями стоп и голеней в направлении назад – в стороны.

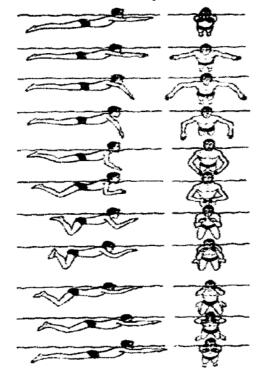


Рис. 9. Брасс на груди в полной координации

Цикл движения ног можно разделить на фазы:

- Подтягивание, подготовительная фаза движений
- Рабочее движение, удар
- Скольжение

Специфика координации движений в брассе, дыхание

Структура движений в данном способе такова, что перепады существенные внутрицикловой скорости неизбежны даже у высококвалифицированных пловцов. Задача рационального согласования движений — как можно меньше терять скорость во время подготовительных движений и максимально повышать её во время гребковых движений руками и ногами.

Дельфин – скоростной баттерфляй

Баттерфляй – стиль плавания на груди, при плавании которым спортсмен выполняет одновременные и симметричные движения левой и правой частями тела. Обеими руками пловец совершает мощный широкий гребок, при выполнении которого верхняя часть корпуса приподнимается над водой, одновременно выполняя симметричные удары ногами "от таза". Этот стиль считается вторым по скорости после кроля на груди.

Способ плавания дельфин является скоростной разновидностью стиля баттерфляй. Техники плавания способом дельфин отличается движением ног: они движутся в вертикальной плоскости вверх и вниз (наподобие движений дельфиньего хвоста). В классическом баттерфляе ноги работают брассом.

Движения рук в дельфине

Руки при плавании способом дельфин служат основной движущей силой, цикл движения рук можно разделить на фазы:

- Пронос или движение рук над водой
- Вход рук в воду
- Опорная часть гребка
- Основная часть гребка
- Выход рук из воды

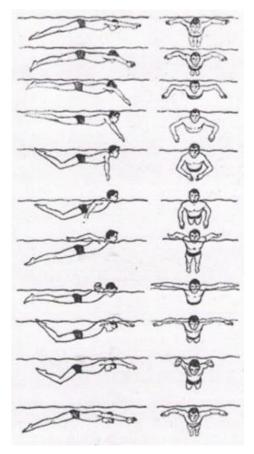


Рис. 10. Дельфин в полной координации

Движения ног и туловища

Пловец выполняет волнообразные движения ногами и туловищем со все возрастающей амплитудой от плеч к средней части туловища, от средней части туловища к тазу, от таза к бедрам, от бедер к голени и стопам. Весь цикл волнообразных движений завершается сильным ударом стоп сверху вниз (это основное рабочее движение ног).

Специфика согласования движений при плавании дельфином Движения выполняются симметрично: руки делают гребок в воде, а затем одновременно проносятся над водой; ноги и туловище выполняют активные волнообразные движения. Наибольшее распространение получил двухударный дельфин, где цикл движений состоит из одного гребка руками, двух ударов ногами, вдоха и выдоха.

Техника старта при плавании на груди

Техника старта с тумбы применяется при плавании кролем на груди, брассом на груди и дельфином. Рассмотрим поэтапно последовательность действий при традиционном старте с тумбы:

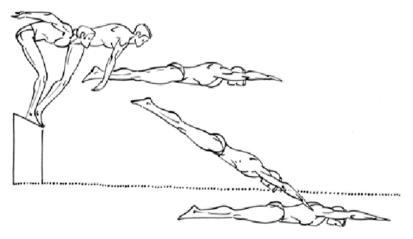


Рис. 11. Старт с тумбы

При плавании кролем на груди и дельфином голова спортсмена должна разорвать поверхность воды не дальше чем в 15 метрах от бортика во время старта. В брассе данного ограничения нет.

Техника старта при плавании на спине

При плавании на спине старт выполняется из воды. Пловец, сгруппировавшись, держится за стартовые поручни. После сигнала он делает мах руками назад, прогибается в спине и входит в воду.

При плавании на спине действуют такие же правила как и при плавании кролем на груди и дельфином.

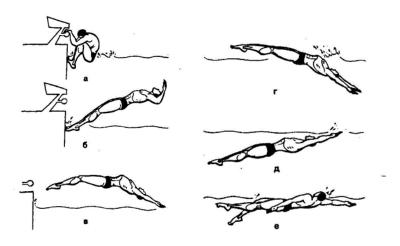


Рис. 12. Старт на спине

Виды поворотов

В спортивной практике существует несколько разновидностей поворотов:

- Повороты, которые преимущественно осуществляются в горизонтальной плоскости вокруг вертикальной пространственной оси
- Повороты, которые преимущественно осуществляются в вертикальной плоскости вокруг горизонтальной пространственной оси.

Выполнение поворота условно делят на фазы: подплывание к стенке и касание (или подход), вращение, отталкивание, скольжение, начало плавательных движений и выход на поверхность.

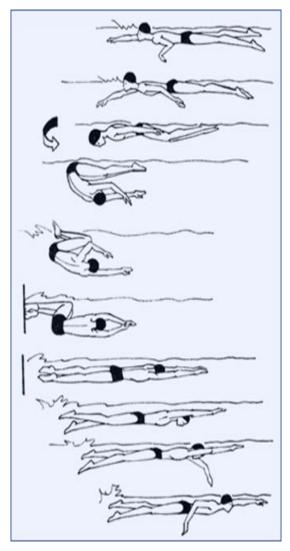
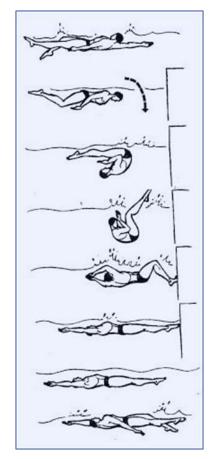
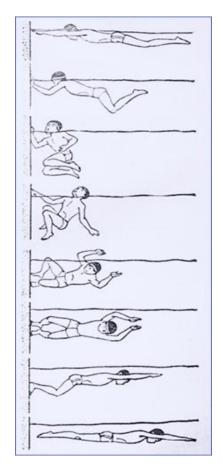


Рис. 13. Сальто в плавании кролем на груди

Высококвалифицированные пловцы могут использовать поворот кувырком вперед без касания стенки бассейна рукой при плавании кролем на спине.





Puc. 14. Сальто в плавании кролем на спине

Puc. 15. Поворот маятник в плавании

Поворот маятник в плавании.

При плавании способами брасс на груди и дельфин (баттерфляй) пловец при выполнении поворотов должен касаться стенки бассейна обеими руками одновременно, сохраняя при этом горизонтальное положение плеч.

При плавании кролем на груди, кролем на спине и дельфином голова спортсмена должна разорвать поверхность воды не дальше чем в 15 метрах от бортика после прохождения каждого из поворотов. В брассе данного ограничения нет.

Контрольные вопросы:

- 1. Сколько метров разрешается проплыть спортсмену под водой после старта или поворота?
- 2. Какие индивидуальные дисциплины включает спортивное плавание?
 - 3. В каком году создана Международная федерация плавания?
 - 4. Кем была открыта первая школа плавания в России?
- 5. Назовите основные достижения российских пловцов на Олимпийских играх?

3.2. Игровые виды спорта

Игровые виды спорта увлекают и завораживают, наверное, поэтому мы все так любим играть. К игровым видам спорта относятся те виды спорта, в которых необходимо добиться превосходства по количеству определенных игровых действий (гол или попадание) за установленное время, либо первым совершить определенное действие. Занятия спортивными играми удовлетворяют естественную потребность человека в общении, эмоциональном контакте, приносят положительные эмоции, кроме того активизируют все системы организма: кровообращение, дыхание, зрение, слух. К игровым видам спорта относятся: баскетбол, бадминтон, футбол, водное поло, гандбол, теннис, настольный теннис и др.

Мини-футбол как игровой вид спорта

Мини-футбол — это одна из разновидностей футбола. Но, не смотря на достаточно тесное родство, различия между двумя играми существуют. В мини-футболе: площадка и ворота вдвое меньше, чем в обычном футболе, а мяч легче, что получило популярность среди жителей городов из-за возможности играть в

обычных спортзалах, а не на больших футбольных полях. Малое время игры, а также игра составами по пять человек подходит для игры на занятиях физической культуры в школах и университетах, где нет ни времени, ни площадки для игры в классический футбол. На данный момент чемпионаты по мини-футболу проходят не только на региональном, но и на мировом уровне.

Классификация соревнований по мини-футболу

На данный момент приводятся множество соревнований по мини-футболу, в их числе:

Национальные

Чемпионат мира по мини-футболу (англ. FIFA FutsalWorldCup) – международный турнир по мини-футболу, проводимый раз в четыре года под эгидой ФИФА. Является самым престижным турниром для мужских национальных сборных по данному виду спорта.

мини-футболу Чемпионат Европы по FutsalChampionship) - главное соревнование национальных сборных по мини-футболу, проводимое под эгидой УЕФА. нат Южной Америки по мини-футболу (порт. и CopaAmricadeFutsal) - главное соревнование по мини-футболу в зоне КОНМЕБОЛ, для стран Южной Америки. С 1995 по 1999 по-португальски TaçaAmericadeFutsal _ именовался бок/Трофей Америки по мини-футболу). В 2003 году турнир стал называться СораAméricadeFutsal (Кубок Америки по минифутболу).

Чемпионат Азии по мини-футболу — главное мини-футбольное соревнование стран, входящих в Азиатскую конфедерацию футбола. Проводится с 1999 года. Турниры, проходящие в год чемпионата мира, являются для сборных также и квалификацией на мировое первенство.

Чемпионат Африки по мини-футболу — главное мини-футбольное соревнование стран, входящих в Африканскую конфедерацию футбола. Проводится с 1996 года каждые четыре года. По результатам турнира отбираются сборные, которые будут представлять Африку на ближайшем чемпионате мира.

Чемпионат Океании по мини-футболу – главное мини-футбольное соревнование стран, входящих в Конфедерацию футбола Океании. В 1992-2008 годах проводился каждые четыре года,

после этого – ежегодно. По результатам турнира отбираются сборные, которые будут представлять Океанию на ближайшем чемпионате мира.

Чемпионат Европы по мини-футболу среди молодёжных команд — (Молодёжный чемпионат Европы по мини-футболу; англ. EuropeanUnder 21 FutsalTournament) — международное минифутбольное соревнование среди молодёжных национальных минифутбольных сборных Европы. Чемпионат Европы проводится управляющим органом европейского футбола УЕФА, и участвовать в нём могут молодёжные (не старше 21 года) мужские минифутбольные национальные сборные всех стран-членов УЕФА.

Клубные

Кубок УЕФА по мини-футболу (англ. UEFA FutsalCup) — ежегодный турнир, определяющий сильнейший клуб Европы по минифутболу. Проводится под эгидой УЕФА начиная с сезона 2001/2002, когда он пришёл на смену Турниру Европейских Чемпионов по мини-футболу. Является главным и единственным клубным турниром УЕФА по этому виду спорта, из-за чего его иногда называют мини-футбольной Лигой Чемпионов.

Турнир европейских чемпионов по мини-футболу — ежегодное соревнование между сильнейшими мини-футбольными клубами Европы. Первый розыгрыш турнира состоялся в 1984 году, а в 2001 ему на смену пришёл Кубок УЕФА по мини-футболу.

Клубный чемпионат Южной Америки по мини-футболу (исп. SudamericanodeClubesdeFutsal) — ежегодный турнир, определяющий сильнейший клуб Южной Америки по мини-футболу. Проводится под эгидой КОНМЕБОЛ начиная с сезона 2000. Является главным клубным турниром КОНМЕБОЛ по этому виду спорта.

Межконтинентальный кубок по мини-футболу — международное соревнование по мини-футболу. Проводится с 1997 года, под эгидой FIFA — с 2004.

Чемпионат России по мини-футболу — соревнование среди российских мини-футбольных клубов, проводящееся под эгидой Ассоциации мини-футбола России (АМФР). Его высшим дивизионом является Суперлига, образованная в 2003 году на базе Высшей лиги (ныне Высшей лигой называется следующий по уровню дивизион).

Кубок России по мини-футболу проводится с 1992 года.

Национальная Лига Мини-футбола (исп. LigaNacionalde FútbolSala – LNFS), высшим дивизионом которой является Почётный Дивизион (исп. DivisióndeHonor) – профессиональная минифутбольная лига в Испании. Чемпион определяется в результате плей-офф.

Чемпионат Бразилии по мини-футболу (порт. LigaBrasileiradeFuteboldeSalão; LigaFutsal), также известная как Лига Футзала – профессиональная мини-футбольная лига в Бразилии. Чемпион страны представляет Бразилию в Клубном чемпионате Южной Америки и в Межконтинентальном кубке.

История мини-футбола

История мини-футбола своими корнями уходит в 20–30-е годы XX века. В Уругвае, Бразилии, Аргентине молодежь играла в футбол неполными составами на небольших площадках, спортивных залах. Демократическая по своей сути, доступная для всех слоев общества, эта игра становилась все более и более популярной в странах Южной Америки.

Название этого вида спорта происходит от португальского futeboldesalno или испанского futboldesalon, который можно перевести как футбол в зале. Мини-футбол (в других странах широко распространено название футзал) – один из вариантов футбола, который в основном играют в закрытых помещениях. История мини-футбола берет начало в Уругвае в 1930-х годах, когда страну охватила эйфория в связи с победой на первом чемпионате мира по футболу, которая проходила в родных стенах, когда практически на каждой улице, в каждом углу столицы Монтевидео горожане играли в мяч. Хуан Карлос Сериани, преподаватель физкультуры из Аргентины, который жил в то время в столице Уругвая Монтевидео, видел много молодежи, которая играла в футбол на баскетбольных кортах из-за недостатка футбольных полей. Именно в это время зародилась идея игры в мини-футбол. Позаимствовав некоторые правила из водного поло, гандбола и баскетбола, Сериани составил первичные правила игры, которые быстро распространились по всей территории Южной Америки.

Самое большое отличие от футбола в тактике игры, меньшие размеры площадки, ограниченное количество игроков, а также гораздо меньшая «контактность» игры, предопределяют тактику игры, больше похожую на тактику игры других зальных видов спорта (таких, как баскетбол, гандбол). В большинстве случаев команды играют «один в один», то есть каждый полевой игрок контролирует действия игрока противоположной команды. Также ограниченное количество игроков подразумевает, что любой игрок участвует как в атаке, так и в обороне. Последний фактор является причиной, по которой состоявшиеся игроки в футбол, как правило, не могут адаптироваться в футзале. То есть нападающие не возвращаются в защиту, и противник атакует при численном превосходстве, а защитники не всегда своевременно подключаются ватаку. Популярность нового вида спорта привела к появлению руководящего органа под названием Международная федерация футзала (FIFUSA –FederacioonInternacionaldeFootboldeSaloon). Международный орган был создан по инициативе национальных федераций Бразилии, Аргентины, Перу, Боливии, Уругвая, Португалии и Парагвая в 1971 году. Первый чемпионат мира под эгидой FIFUSA был проведен в Сан Пауло, чемпионами стали хозяева турнира команда Бразилии, призерами – команды Парагвая и Уругвая.

В Европу зальный футбол пришел значительно позже — в этом свою роль сыграло латиноамериканское влияние. Считается, что первыми на европейском континенте в мини-футбол начали играть австрийцы. В 1958 году один из руководителей национальной сборной команды Австрии Йозеф Аргауэр привез идею этой игры из Швеции с чемпионата мира. Там он увидел двусторонний тренировочный матч бразильской сборной, который проходил в зале. Йозеф увлекся идеей проведения матчей по мини-футболу, по приезду домой, предложил организовать в венском «Штадхалле» турнир с участием ведущих футбольных клубов страны. Игра-эксперимент пришлась по душе и участникам, и зрителям, и организаторам. Турниры по мини-футболу стали проводиться в этой стране постоянно в зимний период. Постепенно соревнования по мини-футболу стали завоевывать популярность и в других европейских странах. На этот факт обратило внимание руководство Международной федерации футбола (ФИФА), приступившее к разработке единых правил игры. С этой целью ФИФА провела три

экспериментальных турнира. Один из них состоялся в ноябре 1986г. в Венгрии и собрал под сводами крупнейшего в столице этой страны Дворца спорта «Будапешт» 8 команд из различных стран мира. Хозяева турнира — сборная Венгрии — стала победительницей этих соревнований, обыграв в финальном матче голландцев. Так же успешно прошли экспериментальные турниры по мини-футболу в Испании и Австралии — они показали везде всеобщий интерес к данной модификации футбола.

Следующим шагом ФИФА в развитии этой игры стал первый чемпионат мира, который прошел в 1989 году в Голландии. Его особенностью было участие в данном турнире команд не по спортивному принципу, а по приглашению ФИФА. И это понятно, ведь национальные чемпионаты по мини-футболу тогда проводились лишь в нескольких странах, и организовывать предварительные отборочные турниры просто не было смысла. Первыми чемпионами мира по мини-футболу стали бразильцы, переигравшие в финальном матче этого мирового мини-футбольного форума сильную команду Голландии. С этих пор соревнования по минифутболу в мире стали проводиться по единым правилам. Их участниками стали уже игроки, специализирующиеся в данной игре. Так, практически произошло отделение мини-футбола, или футзала, как его называют в большинстве стран мира, от футбола, несмотря на принадлежность того и другого вида к единой международной футбольной организации – ФИФА.

Для проведения планомерной работы в мире по развитию футзала ФИФА создала в своей структуре специальный комитет. Основной функцией комитета футзала ФИФА стало совершенствование правил игры и подготовка и проведение мировых чемпионатов. Учитывая твердую позицию ФИФА, развивать зальный футбол во всех регионах планеты, свою лепту в этот процесс стали вносить и региональные ассоциации футбола. Так, европейский союз футбольных ассоциаций (УЕФА) в 1996г. организовал в Испании первый чемпионат Европы по мини-футболу.

Мини-футбол в России

Датой рождения современного мини-футбола в нашей стране следует считать 1989г. Именно тогда в структуре Федерации фут-

бола СССР был создан комитет по мини-футболу. Организация чемпионата Советского Союза и создание сборной команды страны были главными задачами этого подразделения федерации. С этими задачами комитет по мини-футболу успешно справлялся. Структура чемпионата СССР 1990–1991гг. включала три этапа. Первый этап проводился как первенство союзных республик, городов Москвы и Ленинграда. Затем лучшие коллективы участвовали в зональных турнирах. И, наконец, победители зональных соревнований становились участниками финального турнира. В связи с распадом СССР второй чемпионат проводился уже как чемпионат СНГ, победителем которого стала московская «Дина», затем долго доминировавшая и в российском чемпионате. С распадом Советского Союза, естественно, была ликвидирована и Федерация футбола СССР. В бывших союзных республиках, получивших суверенитет, возникали свои национальные Федерации футбола.



Рис. 16. Матч по мини-футболу между командами ННГУ им. Лобачевского и НГПУ им. К. Минина

Созданный в Российской Федерации Российский футбольный союз тогда практически отстранился от организаторской деятельности по развитию мини-футбола в стране. Однако дело, начатое энтузиастами этой игры, не пропало. Вновь созданная Ассоциация мини-футбола России сумела преодолеть сложную ситуацию и практически без участия главной футбольной организации страны - РФС - организовала работу по становлению и дальнейшему развитию зального футбола в стране. В первую очередь Ассоциация мини-футбола России постаралась наладить на местах массовую работу по мини-футболу. Вновь создаваемые региональные ассоциации мини-футбола стали той базой, на которой зарождалась основная деятельность Ассоциации мини-футбола России, чьей главной заботой стала организация всероссийских соревнований, подготовка к участию в международных соревнованиях сборных команд страны. В стране было создано более 20 региональных ассоциаций.

За эти годы работа по развитию мини-футбола проводилась не только среди мужчин. Созданная в стране Ассоциация женского мини-футбола более 10 лет организует чемпионаты страны среди женских коллективов, всероссийские турниры среди девочек различного возраста, а также проводит и международные турниры. Словом, в эту игру сегодня с удовольствием играют и женщины.

Несомненно, приведенные данные свидетельствуют о достаточно динамичном развитии этой игры в нашей стране, о значительных успехах, достигнутых отечественным мини-футболом, стартовавшим в своем развитии с нуля и сумевшим, благодаря активности энтузиастов этого вида спорта, сразу же влиться в элиту мирового зального футбола. И все же в этом процессе следует выделить главное — создание отечественной мини-футбольной школы, с которой сегодня вынуждены считаться ведущие в данном виде спорта страны мира. И эту школу создавали тренеры сборных и клубных команд страны данного периода, которые сумели аккумулировать лучшее из зарубежного опыта и одновременно внести в эту игру то ценное, что присуще другим спортивным играм, получившим в нашей стране большое развитие.

Основы техники

Техника приемов мини-футбола разделяется на две основные группы: технические приемы, выполняемые без мяча и технические приемы владения мячом. Обучение техническим приемам проводится в следующей последовательности: общее ознакомление с приемом; разучивание приема в упрощенных условиях; разучивание приема в усложненной обстановке; закрепление приема. 1. Техника игры без мяча. Бег (ускорения, рывки, бег спиной вперед, бег приставными шагами), ходьба, быстрая ходьба, прыжки (вперед, вверх, в сторону), повороты (на месте, в движении), варианты защитной стойки. 2. Техника игры с мячом. Удары по мячу ногами и головой, прием (остановка) мяча, ведение и финт, отбор, технические приемы вратаря. Удары по мячу ногами по способу выполнения, подразделяются на удары внутренней и внешней сторонами стопы, серединой, внутренней и внешней частями подъема, а также носком, пяткой и подошвой по неподвижному и катящемуся мячу. Также существуют удары – удар-бросок стопой, удары по мячу с лета, резаные удары. Удары по мячу головой выполняются серединой лба, боковой и затылочной частью как в опорном положении, так и в прыжке или броске. Прием (остановка) катящихся мячей – внутренней и внешней стороной стопы, подошвой. Прием (остановка) летящих мячей – внутренней и внешней стороной стопы, подъемом, грудью, головой, бедром, животом, голенью. В мини-футболе ведение мяча или дриблинг выполняется обеими ногами. Различают следующие способы дриблинга: внешней частью подъема, внутренней частью подъема, внутренней стороной стопы, серединой подъема, носком и подошвой. Финты – обманные движения. Существуют различные варианты финта «уходом»: уходом с убиранием мяча внутренней частью подъема, уходом с ложным замахом на удар, уходом с ложным замахом и разворотом на 180. Финт «остановка мяча подошвой», финт «убирание мяча подошвой», финт «проброс мяча мимо соперника». В мини-футболе, где запрещены подкаты и толчки соперника, приемами отбора мяча являются следующие: накладыванием стопы, выбиванием и перехватом. Техника игры вратаря включает в себя: основную стойку вратаря; ловлю катящихся и низколетящих на вратаря мячей; ловлю катящихся и низколетящих в стороне от вратаря мячей в падении и броске; ловлю полувысоких мячей на месте, в прыжке, в броске; ловлю высоколетящих мячей на месте, в прыжке, в броске; отбивание катящихся и низколетящих в стороне от вратаря мячей в выпаде или шпагате махом, ладонью, кулаком; отбивание в броске ладонью, кулаком или кулаками; отбивание мяча головой; вбрасывание мяча из-за плеча; вбрасывание мяча одной рукой сбоку; вбрасывание мяча одной рукой снизу; выбивание мяча ногой с рук. В мини-футболе вратарь должен владеть не только специфической техникой ловли, отбивания и введения мяча в игру, но техникой полевых игроков

Контрольные вопросы:

- 1. В чем отличия мини-футбола от футбола?
- 2. Назовите классификацию соревнований по мини-футболу.
- 3. В какой стране берет начало история мини-футбола?
- 4. Какая страна первая в Европе начала играть в мини-футбол?
- 5. Назовите дату рождения мини-футбола в СССР?

Баскетбол как игровой вид спорта

Баскетбол (англ. basket «корзина»+ ball «мяч») — спортивная командная игра с мячом, в которой мяч забрасывают руками в корзину (кольцо) соперника. В баскетбол играют две команды, каждая из которых состоит из пяти полевых игроков (замены не ограничены). Цель каждой команды — забросить руками мяч в кольцо с сеткой (корзину) соперника и помешать другой команде завладеть мячом и забросить его в свою корзину. Корзина находится на высоте 3,05 м от паркета (10 футов). За мяч, заброшенный с ближней и средней дистанций, засчитывается два очка, с дальней (из-за трёхочковой линии) — три очка; штрафной бросок оценивается в одно очко. Стандартный размер баскетбольной площадки — 28 м в длину и 15 м — в ширину. Баскетбол — один из самых популярных видов спорта в мире.

Баскетбол входит в программу Олимпийских игр с 1936 года (изобретатель игры Джеймс Нейсмит был там в качестве гостя).

Регулярные чемпионаты мира по баскетболу среди мужчин проводятся с 1950 года, среди женщин — с 1953 года, а чемпионаты Европы — с 1935 года. В Европе проводятся международные клубные соревнования по баскетболу: Евролига, Еврокубок, Кубок вызова ФИБА.

Наибольшего развития эта игра достигла в США: чемпионат Национальной баскетбольной ассоциации (НБА) более 50 лет является сильнейшим национальным клубным турниром в мире. Баскетбол считается национальным видом спорта в Литве.

Возникновение и развитие баскетбола

Родиной баскетбола являются Соединенные Штаты Америки. Баскетбол из США проникает сначала на Восток – Японию, Китай, Филиппины, а также в Европу, Южную Америку.

Игра была придумана в 1891 году в учебном центре Христианской молодежной ассоциации в Спрингфилде, штат Массачусетс. Многие преподаватели колледжей США были не довольны большой популярностью среди студентов американским футболом изза его грубости, игры в которой заканчивались иногда летальными исходами спортсменов. Нейсмита попросили придумать подвижную игру гораздо более безопасную и пригодную для закрытых помещений. В 1891 г. Нейсмит продемонстрировал своё изобретение коллегам и студентам. Основная идея этой игры состояла в том, чтобы попасть мячом в высоко поднятую горизонтальную мишень. Он прикрепил к перилам балкона две фруктовые корзины без дна, в которые нужно было забрасывать футбольный мяч (basket – корзина, boll – мяч). Через год Д. Нейсмит разработал первые 13 пунктов баскетбольных правил. Первый матч по баскетболу состоялся в колледже Спрингфилда перед Рождеством 1891 г. С той поры развитие баскетбола начало набирать обороты. Почти первые же матчи по этим правилам вызвали и первые их изменения. Болельщики на балконах ловили улетавшие мячи и пытались их забросить в корзину противника, поэтому появляются щиты, которые стали защитой корзины. Уже в 1893г. появляются железные кольца с сеткой. Новая игра оказалась настолько интересной и динамичной, что в 1894 г. в США были изданы первые официальные правила.

В то время количество игроков на площадке постоянно менялось: то «3 на 3», то «5 на 5», то «9 на 9». В начале 20 века было решено играть в баскетбол «5 на 5». Можно было делать замены. Правила баскетбола постоянно совершенствовались, в основном, чтобы сделать игру менее контактной, а нарушителей строго наказывать. В итоге получилась очень зрелищная игра. Через 10 лет на Олимпийских играх в Сент-Луисе (США) американцы организовали показательный турнир между командами нескольких городов. Баскетбол был показательным также на Олимпиадах 1924, 1928 гг.

В двадцатые годы начинают активно создаваться национальные федерации баскетбола, проводятся первые международные встречи. Так в 1919г. состоялся баскетбольный турнир между армейскими командами США, Италии и Франции. В 1923 г. во Франции проводится первый международный женский турнир. Участие в нем приняли команды трех стран: Англии, Италии, США. Игра завоевывает все большую популярность и признание в мире, и в 1932 г. была создана Международная федерация баскетбола (FIBA). В ее первом составе 8 стран – Аргентина, Греция, Италия, Латвия, Португалия, Румыния, Швеция, Чехословакия. В 1935 году Международный Олимпийский Комитет вынес решение о признании баскетбола олимпийским видом спорта. В 1936г. на Олимпийских играх в Берлине в программе появился баскетбол. Почетным гостем игр был Д. Нейсмит – создатель этой игры. В баскетбольном турнире участвовали команды 21 страны. Матчи проводились на открытых теннисных площадках. Во время этой Олимпиады состоялся первый конгресс ФИБА, где были рассмотрены существующие и приняты единые международные правила игры.

В первой половине пятидесятых баскетбол стал терять присущую ему остроту борьбы. Потребовалось внести в правила целый ряд изменений и дополнений для ее активизации. Наиболее важными из них тогда были:

- введение правила 30 секунд (команда, владеющая мячом, обязана в пределах этого времени бросить мяч в корзину)
- расширение площади зоны, в которой игрокам нападения не разрешалось находиться более трех секунд.

Надо сказать, что баскетбольные правила уточняются и дополняются постоянно

Соревнования по баскетболу на летних Олимпийских играх впервые появились на летних Олимпийских играх 1936 в Берлине и с тех пор включались в программу каждых последующих Игр. До этого — на Играх 1904 г. проводились показательные матчи баскетболистов США. Включение баскетбола в Олимпийскую программу стало возможным после создания в 1932 году Международной любительской федерации баскетбола (FIBA). Благодаря переговорам первого генерального секретаря FIBA Ренато Уильяма Джонса и генерального секретаря Комитета по проведению Игр XI Олимпиады Карла Диема на борту парома, шедшего из Стокгольма в Германию, 19 октября 1934 года берлинский Комитет на пленарном заседании одобрил включение баскетбола в программу Олимпийских игр. Решением сессии Международного олимпийского комитета (МОК) 28 февраля 1935 года в Осло баскетбол был признан олимпийским видом спорта.

Первым олимпийским чемпионом стала сборная США. Впоследствии баскетболисты США только четыре раза уступали первое место на Олимпийских турнирах в 1972 и 1988 годах — сборной СССР, в 2004 — сборной Аргентины и вообще не участвовали в 1980 году из-за бойкота.

Решение о принятии женского баскетбола в программу Олимпийских игр было принято на конгрессе FIBA в Мюнхене во время проведения Игр XX Олимпиады. На следующих Играх 1976 в Монреале впервые прошёл женский турнир. Чемпионами олимпийских игр стали: 1976 г. – СССР, 1980г. – СССР, 1984 г. – США, 1988г. – США, 1992 г. – объединенная команда независимых государств, 1996г. – США.

Сильнейшими баскетболистами планеты являются спортсмены США. Дважды становилась олимпийскими чемпионами мужская сборная СССР (1972 г.,1988 г.) и один раз сборная Югославии (1980 г.). Все остальные победы на олимпийских играх с 1936г. у американской мужской сборной. Их проигрыши за последнее десятилетие можно пересчитать по пальцам: проигрыш мужчин на Панамериканских играх 1987 г., Олимпиаде – 88, Играх Доброй

Воли 1990г. и Панамериканских играх 1991 г., неудачи женщин на Олимпиаде – 92 и чемпионате мира 1994г.

Перед Играми 1992 в Барселоне руководством МОК было принято решение допустить к участию профессионалов. После этого игроки NBA и WNBA смогли участвовать в соревнованиях. Женская баскетбольная команда США после проигрыша на Играх 1992 г. вернула в 1996г. себе титул олимпийского чемпиона.

В начале 20 в. американским неграм было запрещено выступать за «белые» баскетбольные команды или против них, хотя любительский баскетбол тогда культивировался в основном в ньюйоркском «черном» Гарлеме и негритянских гетто других крупных городов США. Менеджеры профессиональных команд долгое время не обращали внимания на чернокожих игроков-гигантов, благодаря природной гибкости и прыгучести демонстрировавших невероятную технику.

В 1922 г. в Гарлеме создается первая профессиональная команда, целиком состоявшая из чернокожих игроков, — «Нью-Йорк ренессанс» (или просто «Ренс»). Черные баскетболисты без труда обыгрывали белые студенческие команды. В 1927 состоялась историческая встреча «Нью-Йорк ренессанс» с «Болтон селтикс». Серия из семи матчей закончилась вничью (команды одержали по три победы и одну игру свели вничью, что тогда разрешалось правилами). По прошествии недолгого времени уже никто в Америке не осмелился бы утверждать, что баскетбол — это спорт «только для белых».

Чуть раньше, в 1925, была предпринята еще одна попытка объединить в рамках национального чемпионата многочисленные команды, разбросанные по всей стране, — создается Американская баскетбольная лига (АБЛ). Однако с началом Великой Депрессии Лигу пришлось закрыть. Ее бывшие игроки устроили настоящие «баскетбольные гастроли» по всей стране. Они давали несколько показательных матчей в каком-нибудь маленьком городке, после чего отправлялись в следующий. Этот «просветительский рейд» сделал свое дело: бурными темпами начал развиваться студенческий баскетбол, которому в будущем суждено было стать подлинной сырьевой базой НБА.

В 1937 воссоздается Национальная баскетбольная лига (НБЛ). Но вскоре началась Вторая мировая война, и большинство игроков были призваны в армию. А после войны серьезную конкуренцию НБЛ составила новая организация — Баскетбольная ассоциация Америки (БАА), созданная выходцем из России по имени Морис Подолов.

Первоначально в БАА состояло 11 клубов. Первый матч прошел 1 ноября 1946, а первым чемпионом Ассоциации стала команда «Филадельфия уорриорз» (ныне «Голден стэйт уорриорз»). Чемпионат был организован настолько четко, а интерес к нему был столь огромен, что в БАА начали в массовом порядке переходить лучшие игроки НБЛ, и в конце концов Лига прекратила свое существование. Отныне в Америке оставалась лишь одна организация, объединяющая все профессиональные команды. Спустя некоторое время она сменила название на НБА, известное теперь любителям баскетбола во всем мире.

В момент основания НБА баскетбол в Америке был далеко не самым популярным видом спорта. Но число его сторонников постоянно росло, и в конце 1970-х годов НБА достигла невиданного расцвета. На сегодня чемпионат НБА – это, по сути, клубный чемпионат мира среди профессионалов, хотя формально в нем участвуют лишь 27 американских команд и два канадских клуба, присоединившиеся к ним в 1995. Эти команды разделены, согласно традиции, на Западную и Восточную Конференции, а те, в свою очередь, на два дивизиона: Тихоокеанский и Среднезападный (Западная конференция), Атлантический и Центральный (Восточная конференция). Каждая из команд проводит в рамках регулярного чемпионата 82 матча. Затем начинается серия игр по системе плейофф. В каждой из конференций определяется восьмерка сильнейших клубов, которые по сложной системе «посева» играют между собой до трех побед (в четвертьфиналах) и до четырех побед - в полуфиналах и финале. В серии финальных матчей между победителями конференций и определяется очередной чемпион НБА, получающий главный приз Ассоциации – Золотую корзину.

Венчает сезон Всезвездный уикенд, в программу которого, помимо матча сборных Восточной и Западной конференций (первый

такой матч был сыгран еще в 1951), входят также матч новичков, конкурс по 3-очковым броскам и броскам сверху.

В настоящее время НБА считается самой преуспевающей из всех профессиональных спортивных организаций в мире. Руководство НБА стремится поддерживать интерес к чемпионату Ассоциации при помощи всевозможных организационных мер. Одна из них — система драфта, установленная еще в 1940-е годы. Ежегодно клубы пополняют свои ряды за счет новичков, при этом схема драфта такова, что самый слабый на данный момент клуб имеет больше шансов приобрести сильнейшего из баскетболистовновичков. По современным правилам, в драфте могут участвовать игроки, которым уже исполнилось 18 лет.

Самый титулованный клуб НБА – «Бостон селтикс», 16 раз выигрывавший чемпионский титул. А самый титулованный игрок – Билл Рассел. Весьма скрупулезно фиксируются экспертами НБА и другие индивидуальные достижения игроков. Например, Уилту Чемберлену принадлежат среди прочих рекорды по количеству очков, набранных в одном матче (100), и по числу подборов за игру (55). А Карим Абдул-Джаббар (еще один легендарный баскетболист, до обращения в ислам носивший имя Льюис Алсиндор) за 20 лет выступлений в НБА провел больше всех игр в истории Лиги (1560) и набрал наибольшее количество очков (38 387).

В 1997 в США по примеру НБА была создана Женская национальная баскетбольная ассоциация. (Первая такая попытка предпринималась еще в 1970-е годы, но созданная тогда Женская профессиональная баскетбольная лига просуществовала всего три сезона и распалась).

Баскетбол в России

В России первое упоминание о баскетболе относится к первому году двадцатого столетия и принадлежит пропагандисту физкультуры и спорта Г. Дюперрону. Однако первые матчи баскетболистов состоялись лишь в 1908 году. В обществе «Маяк» были созданы четыре баскетбольные команды, названные по цвету маек – «лиловые», «зеленые», «белые», «красные», которые разыграли первый официальный баскетбольный турнир Для баскетболистов

России первым, в полном смысле слова международным, матчем можно, вероятно, назвать игру между спортсменами клуба «Маяк» и командой американцев — членов Союза христианской молодежи. Сильнейшая команда общества «Маяк» -команда «лиловых» — под руководством капитана Степана Васильева выиграла у команды из США.

Вслед за обществом «Маяк» баскетбольные команды появились в спортивном обществе «Богатырь», а за ними в других городах. Баскетбол постепенно распространился по городам Украины, Белоруссии, в Закавказье, на Дальнем Востоке.

В 1913 году в Петербурге были изданы первые баскетбольные правила. В 1916 году опубликовано первое описание игры. Однако свое настоящее признание и развитие в России баскетбол получил лишь после Октябрьской революции. В 1919 году журнал «Русский спорт» поместил первые статьи о баскетболе, о соревнованиях между спортивными клубами, проведенных 25 мая 1919 г., посвященных введению Всеобуча.

В 1923-28 годах начала формироваться советская школа баскетбола. В эти годы ведутся поиски наиболее эффективных методов подготовки команд, новых технических приемов и форм ведения игры и к 1941 году, по сути дела, завершилось становление отечественной школы баскетбола. Были введены новые правила игры, которые во многом совпали с международными, усилилась учебно-методическая работа.

Мужская сборная СССР – одна из сильнейших команд мира на протяжении 1950-х, 1960-х, 1970-х и 1980-х годов.

Всего же в финальных стадиях 39 турниров (9 олимпиад, 9 чемпионатов мира и 21 Европы) с 1947 по 1990 годы, в которых сборная СССР приняла участие, лишь на самом первом для себя чемпионате мира 1959 года советская команда не сумела попасть в число призёров, да и то лишь по политическим мотивам сборная была лишена золота, так как несмотря на то, что команда СССР выиграла все свои матчи, она отказалась от игры со сборной Тайваня. Подобное уникальное достижение не покорилось больше ни одной баскетбольной сборной.

Список исторических достижений мужской сборной СССР:

Олимпийский чемпион (2): 1972, 1988 гг. Серебряный призёр Олимпийских игр (4): 1956, 1960, 1964, 1968гг. Бронзовый призёр Олимпийских игр (3): 1968, 1976, 1980гг. Чемпион мира (3): 1967, 1974, 1982 гг. Вице-чемпион мира (3): 1978, 1986, 1990 гг. Чемпион Европы (14): 1947, 1951, 1953, 1957, 1959, 1961, 1963, 1965, 1967, 1969, 1971, 1979, 1981, 1985 гг. (с 1957 по 1971 годы сборная СССР выиграла подряд 8 чемпионатов Европы).

Выступления женской сборной СССР на международной арене выглялят не менее впечатляюще:

Сборная СССР – 21 раз становилась чемпионом Европы (1950-1956, 1960-1991гг.). 6 раз сборная СССР владела титулом Чемпионов Мира(1959, 1964, 1967, 1971, 1975 и 1983гг.) и дважды становилась бронзовым призером (1957 и 1986гг.). Трижды команда становилась Чемпионом Олимпийских игр (1976, 1980, 1992 гг. (под флагом объединенной команды)), в 1988 году женская команда СССР стала бронзовым призером Олимпиады в Сеуле.

История сборных команд России, которые являются официальными правопреемницами сборных СССР, берет свое начало с 1992 года. Достижения сборных команд России не столь велики, как у предшественников, но и этим командам есть чем гордиться!



Рис. 17. Универсиада по баскетболу. ННГУ им. Н.И. Лобачевского, 26.04.2017

Так, мужская сборная России завоевала бронзовые медали олимпийских игр в Лондоне (2012 год), дважды становилась серебряным призером Чемпионатов Мира (1994 и 1998гг.), Чемпионом (2007г.), а также серебряным (1993г.) и бронзовым (1997г.) призером Чемпионатов Европы.

Основы техники в баскетболе

Техника нападения

В баскетболе техника – это большой комплекс приемов и способов, целенаправленных спортивных действий, рациональных и эффективных с точки зрения современной теории и игровой практики.

Техническая подготовка является важнейшей стороной тренировок баскетболистов. Задачи дальнейшего повышения спортивного мастерства игроков требует непосредственного изыскания новых методических путей обучения технике и совершенствования в ней

Основным показателем технического мастерства является соответствие навыков и умений задачам и реальным условиям спортивной борьбы, а также соответствие их индивидуальным способностям баскетболиста, который выполняет приемы свободно, непринужденно, наиболее экономно, используя свои двигательные и иные способности, проявляя при этом, с одной стороны, моментальную мышечную мобилизацию, а с другой, своеобразное расслабление.

Вникая глубже в средства и методы технической подготовки баскетболистов, найденные или уже примененные тренерами для решения сложных, а иногда главных задач, можно в настоящее время выделить пять главных путей совершенствования в технике игры:

- 1. Специализированное развитие отдельных физических способностей игроков.
- 2. Развитие у игроков широких координационных возможностей в связи с разнообразием условий, средств и методов тренировки.

- 3. Овладение некоторыми новыми современными приемами техники или исправление уже сформированных навыков в технике при помощи целостного, расчлененного методов и метода подводящих упражнений.
- 4. Целенаправленный выбор средств и способов тактической подготовки, способствующих правильному использованию новых приемов техники в условиях, приближенных к играм.
- 5. Использование комплекса методов совершенствования баскетболистов в технике, построенного на систематическом усложнении условий выполнения приемов как с педагогической, так и с психофизиологической точек зрения, при сохранении неприкосновенности основного звена приемов.

Методы совершенствования техники:

- 1. Введение в упражнения дополнительных ориентиров;
- 2. Использование пространственных и временных ограничений:
- 3. Последовательное увеличение быстроты выполнения технического приема;
- 4. Введение в упражнения сопротивления условного противника;
- 5. Выполнение технических приемов по максимальной скорости перемещения;
- 6. Выполнение приемов без постоянного зрительного контроля или с ограниченным зрительным контролем;
 - 7. Выполнение приемов техники в состоянии утомления;
- 8. Выполнение приемов техники в состоянии большой эмоционального возбуждения;

Техника защиты

Защитная стойка:

Основные требования к защитнику, опекающему соперника с мячом, следующие: не дать сопернику атаковать корзину броском или проходом, не позволить ему отдать прицельную голевую передачу партнеру, заставить его изменить направление движения или вообще остановиться, взяв мяч в обе руки, по возможности заставить его повернуться спиной к корзине.

Пути овладения техникой и ее совершенствование:

Главным условием успешной личной защиты всей команды является постоянное внимание каждого защищающегося к своей позиции, к своему треугольнику, ибо правильно выбранная защитником позиция помогает ему хорошо справляться с основными задачами. Необходимо отметить, что агрессивная личная защита предполагает постоянный труд во время тренировочного процесса, направленный на приобретение новых и закрепленных уже имеющихся защитных навыков.

Самые распространенные ошибки неопытных баскетболистов при опеке игрока, направляющегося в трехсекундную зону, следующие:

- 1. Они «пропускают» вход-рывок соперника и реагируют на него слишком поздно.
- 2. Двигаются в том же направлении, что и соперник, и не успевают занять позицию, мешающую принять передачу.

Броски

Весь процесс подготовки должен быть подчинен созданию наиболее благоприятных условий для развития навыков точного броска. Точность броска в значительной мере зависит от техники. Для правильной техники большое значение имеет исходное положение. На этом при обучении сосредотачивается внимание. Важны также согласованность движений и их направление. Параллельно с обучением движениям броска должен воспитываться навыка прицеливания. Занимающихся надо учить видеть одновременно и цель, и мяч, контролируя зрением свои движения до момента их завершения. Поскольку корзина сама по себе является эмоциональным фактором, отвлекающим внимание начинающего баскетболиста, первые упражнения выполняются без нее в передачах с траекторией, соответствующей полету мяча при броске. В первых упражнениях с корзиной вначале внимание обращается на прицеливание, затем на траекторию полета мяча.

Ведения мяча — прием, который позволяет игроку перемещаться по площадке с мячом. Вначале изучается ведение с обычным отскоком, а затем со снижением.

Следует осваивать ведение правой и левой рукой. При обучении ведению необходимо научить: правильному расположению 134

кисти на мяче, сопровождению мяча и своевременной встрече его, расположению мяча по отношению к туловищу, во время ведения согласованности движения руки, посылающей мяч, со свободным перемещением игрока. Первые упражнения рекомендуется выполнять следующим образом: занимающиеся строятся в две колонны, стоящие в правой колонне имеют по мячу. По сигналу они ведут мяч, описывая полный круг по площадке, а затем передают мяч своим партнерам.

Ошибки: а) «удары» по мячу – результат недостаточного сопровождения мяча. Исправляется путем дополнительных показов, объяснений и ведения на месте с акцентом на сопровождение; б) недостаточное продвижение вперед – результат либо неправильного расположения кисти на мяче, либо неправильное положение мяча по отношению к туловищу – впереди а не сбоку. Упражнения, способствующие воспитанию навыков управления мячом. При обводке препятствий необходимо учить занимающихся укрыванию мяча в момент прохождения препятствия.

Контрольные вопросы:

- 1. Кто является разработчиком игры баскетбол?
- 2. В какой стране баскетбол является национальным видом спорта?
- 3. В каком году баскетбол впервые включен в программу Олимпийских игр?
- 4. Сколько раз сборная Советского Союза становилась олимпийским чемпионом по баскетболу?
- 5. Назовите основные достижения сборной России по баскетболу на международной арене.

Бадминтон как игровой вид спорта

Бадминтон — вид спорта, в котором игроки располагаются на противоположных сторонах разделённой сеткой площадки и перекидывают волан через сетку ударами ракеток, стремясь «приземлить» волан на стороне противника и, наоборот, чтобы он не упал

на собственное поле. Соперничают два игрока или две пары игроков (пары могут быть не только одного пола, но и смешанные – мужчина и женщина). Входит в программу летних Олимпийских игр с 1992 года.

Первоначально ракетки изготавливались из дерева. Современные ракетки изготавливаются из различных материалов: от углепластика до алюминия, стали и титана. Благодаря им снаряд выдерживает натяжение струн и нагрузку ударов. Ракетки для профессиональных игроков, как правило, выполняются из композиционных материалов на основе углеволокна и с применением встроенных конструктивных элементов из других материалов. Ракетки для любителей и новичков часто можно отличить по наличию «тройника» - визуально заметного Т-образного узла в месте соединения стержня и рамки обода. В среднем масса ракетки составляет 70-100 граммов. К основным физическим характеристикам ракеток, влияющих на их игровые свойства, наряду с массой относятся также расположение центра тяжести (так называемый «баланс»), жёсткость стержня и обода на изгиб, жёсткость стержня на кручение. Нередко в зависимости от этих характеристик одни ракетки чаще рекомендуют игрокам с атакующей и силовой манерой игры, тогда как другие - игрокам, скорее тяготеющим к оборонительным тактическим схемам. В модельных рядах ракеток, предназначенных для профессиональных спортсменов, внутри одной модели возможны вариации исполнения с различающейся на несколько граммов массой и с различной толщиной рукоятки. Большинство профессиональных игроков используют специальные намотки на рукоятку ракетки – так называемый «грип», предназначенный для обеспечения наилучшего контроля над хватом ракетки.

Существует два типа воланов: пластиковые и перьевые (натуральные). Пластиковые воланы рекомендуют для любителей и для некоторых видов тренировки, где актуально основное достоинство пластиковых воланов — долговечность. Полетные характеристики пластиковых воланов отличаются от характеристик перьевых воланов. Стандартом для соревнований и тренировок профессиональных спортсменов, как правило, являются перьевые воланы;

зачастую в регламенте спортивных соревнований устанавливается конкретная марка / серия перьевого волана.

Пластиковый волан состоит из головки (пробковой или синтетической) и прикрепленной к ней пластиковой «юбки». Перьевой волан изготавливается из 16 гусиных перьев и пробковой головки, обтянутой тонкой лайковой кожей. Перья вклеиваются в отверстия по окружности головки, обвязываются нитками, нитки также проклеиваются. Масса волана должна составлять 4,74–5,50 г.

На производстве воланы сортируются и градуируются по скорости и траектории полёта, различные группы по результатам сортировки получают различные обозначения, которые могут наноситься как на упаковку воланов (тубус из 3–6–12 штук), так и на сам волан (например, воланы могут маркироваться наклейками на внутренней части головки или цветной полоской по ободку головки там, где она соединяется с перьями или пластиковой юбкой).

За один матч профессиональных игроков может быть использовано несколько перьевых воланов: от 2–3 до дюжины и более на встречах спортсменов экстра-класса. Сильнее всего воланы страдают от удара по ним ободом ракетки (такие удары практически всегда являются следствием ошибок в технике и свойственны начинающим спортсменам). Однако и при безупречной технике сила ударов и нагрузки на волан таковы, что довольно быстро могут вызвать «разбалтывание» места соединения перьев с головкой или поломку отдельных перьев, что сразу сказывается на траектории полёта.

Игра проходит на прямоугольной площадке размером 13,4 на 5,18 метров. Для парной игры используется площадка размером 13,4 (при подаче — 11,88) на 6,10 метров. Высота сетки 1,55 метра у опор, 1,524 метра по центру (провисание); Сетка ограничена сверху лентой шириной в 7,5–8 см, сложенной вдвое, под которой пропускается шнур. Линии шириной 4 см, наносятся на поле яркой (белой или жёлтой) краской и являются неотъемлемой частью того поля, которое они ограничивают (но, например, подавать, находясь на линии запрещено). На расстоянии 1,98 метра от сетки находится линия подачи. Между линией подачи и задней линией находится зона подачи. Центральная линия разделяет зону подачи на правую и левую зоны.

Возникновение и развитие бадминтона

Бадминтон — одна из древнейших игр нашей планеты. Существует множество версий по поводу ее происхождения. Некоторые вполне определенные факты говорят о том, что современный бадминтон развился из древней игры в волан. Еще два тысячелетия назад в волан играли взрослые и дети в Древней Греции, Китае, Японии, Индии, странах Африки. В Японии была распространена игра под названием «ойбане». Она заключалась в перекидывании деревянными ракетками «волана», сделанного из нескольких перьев и косточки высушенной вишни. Во Франции подобная игра носила название «же-де-пом» (игра с яблоком). Английские средневековые гравюры на дереве изображают крестьян, перекидывающих друг другу волан. Играли в подобную игру и в России. Об этом свидетельствуют гравюры XVIII века.

В 1650 году королева Швеции Кристина для игры в «перьевой мяч» построила корт недалеко от Рояль Палас (Королевского дворца) в Стокгольме, где она играла со своими придворными и гостями из других стран. Корт до сих пор существует в столице Швеции и сейчас является собственностью церкви.

В Англии XIX века игра в волан особенную популярность приобрела в семье герцога Бофорта. Герцог был покровителем Ассоциации бадминтона, владельцем Фронт Холл, где и сейчас находится замечательная коллекция античных ракеток и воланов.

В 1860 г. Исаак Спратт опубликовал книгу «Бадминтон-Батлдор – новая игра», где были описаны ее первые правила. Современный бадминтон индийского происхождения. Он берет свое начало от игры, которая в Индии носила название «роопа».

Английские офицеры, служившие в Индии, увлеклись этой игрой и, вернувшись на родину, образовали в 1875 г. офицерский клуб «Фолькстоун». Первым президентом Ассоциации бадминтона стал полковник Долби, принявший активное участие в создании новых правил, в основу которых легли правила игры «роопа». Некоторые их пункты сохранились и до настоящего времени. В Англии появились новые клубы. Игра стала популярной и в окрестностях Лондона. А ее центром стало местечко Бадминтон, от которого игра с воланом и получила новое название.

В марте 1898 г. состоялся первый официальный турнир по бадминтону, а 4 апреля 1899 г. в Лондоне — первый всеанглийский чемпионат. В дальнейшем чемпионаты стали очень популярными в Англии. Количество клубов с 1901 по 1911 г. возросло в десятки раз. Бадминтон стал распространяться по всей Англии и за ее пределами.

Основанная в 1934 девятью странами-членами – Канадой, Данией, Англией, Францией, Ирландией, Нидерландами, Новой Зеландией, Шотландией и Уэльсом, Международная Федерация Бадминтона постоянно росла. Заметное увеличение стран-членов Федерации произошло после дебюта бадминтона на Олимпийских играх в Барселоне. Развитие спорта продолжается, и сейчас в Федерации уже 142 члена и ожидается увеличение их количества в будущем.

Первый большой турнир IBF — Кубок Томаса — состоялся в 1948 г. (чемпионат мира среди мужских команд). После этого, количество событий мирового уровня увеличилось с введением Кубка Юбера (женские команды), Чемпионата Мира, Кубка Судирмана (смешанные команды), Чемпионата Мира среди Юниоров и Финалов Мирового Гран При.

В 1992 на Олимпиаде в Барселоне бадминтон был включен в программу Олимпийских игр. Разыгрывается 4 комплекта медалей в одиночном и парном разрядах среди мужчин и женщин. С 1996 дополнительно введен смешанный парный разряд.

Бадминтон в России

В нашей стране становление бадминтона пришлось на 1957, когда представители нашей страны В. Демин, Н. Соколов, С. Замуруева, Н. Калашников на Всемирном фестивале молодежи и студентов в Москве впервые встретились с зарубежными бадминтонистами, приехавшими на этот международный форум. В 1959 г. был проведен первый личный чемпионат Москвы, в 1960 — первый междугородный матч Москва — Львов. В 1962 уже встретились команды союзных республик (Украины, Белоруссии, Российской Федерации, Азербайджана, Казахстана, Таджикистана), а также Москвы и Ленинграда. Первое место заняли москвичи

(Л. Золкина, Т. Чистякова, В. Демин, Н. Соколов, И. Исаков, Ю. Климов). В 1961 году образована Федерация бадминтона СССР. Первый председатель — известный артист оперетты Рубан Н.О.

В сентябре 1963 года в столичном спортзале ЦСКА на Комсомольском проспекте состоялся первый личный Чемпионат Советского Союза по бадминтону. В нем приняли участие 96 мужчин и 64 женщины из Москвы, Ленинграда, Харькова, Львова, Московской области, Куйбышева, Киева, Днепропетровска, Душанбе, Алма-Аты, Воронежа, Свердловска, Риги, литовского Паневежиса, Кишинева, Баку, Горького, Красноярска.



Рис. 18. Команда ННГУ им. Н.И. Лобачевского на чемпионате России среди студентов. 29.01. — 01.02. 2019 г.

Чемпионами стали Маргарита Зарубо, Татьяна Смышляева (г. Жуковский, Московская область), Николай Соколов, Владимир Демин, Маргарита Демина (Москва), Николай Пешехонов, Анатолий Ершов (г. Красноармейск)

В 1974 Советский Союз вступил в Международную федерацию бадминтона. В 1977 впервые в нашей стране был проведен офици-

альный международный турнир на Кубок Гельвеции (древнее название Швейцарии), завершившийся победой нашей команды.

В 1992 году была образована Всероссийская Федерация бадминтона. В настоящее время развитием бадминтона на территории нашей страны занимается Национальная федерация бадминтона России. Национальная федерация бадминтона России с 1992 года является членом Европейской конфедерации бадминтона (BadmintonEurope), регионального представителя Мировой федерации бадминтона (Badminton World Federation). НФБР является преемником Федерации бадминтона СНГ (1991–1992) и Федерации бадминтона СССР (1962–1991), прекративших свою деятельность после распада Советского Союза, а также Всероссийской федерации бадминтона (1992–2005), упраздненной Олимпийским комитетом России.

Основы техники бадминтона

Хватка ракетки

Ракетку держат как топорик, которым собираются обтесывать кольшки.

Можно взять ракетку в левую руку так, чтобы головка ракетки была под прямым углом к полу, правую кисть положить на струны ракетки и вести к рукоятке. Когда кисть достигнет конца ракетки — сжать пальцы. Хватка напоминает рукопожатие.

«Молоток» – при правильном хвате рука охватывает рукоятку так, что виден торцевой конец. Большой палец должен лежать слева-сбоку по диагонали вдоль ручки, которая находится на одном уровне с ребром ладони. Между большим и указательным пальцами образуется угол. Мизинец лежит у самого края ручки, остальные пальцы располагаются на всей ручке. При ударах справа и сверху большой палец слегка переставляется на продольную вертикальную грань рукоятки, а указательный передвигается ближе к остальным

Или при держании ракетки вершина угла, образуемая большим и указательным пальцами, находится не на горизонтальной грани (при вертикальном положении ракетки), а на средней с ней справа, т.е. вся кисть смещена несколько вправо.

Указательный палец не нужно помещать на ребро рукоятки (рис. 19).

Чтобы ракетка не изменяла своего положения в руке, надо следить за тем, чтобы левое ребро верхней грани ручки ракетки находилось в вершине угла, образованного большим и указательным пальцем.

Не сжимайте ручку ракетки в кулак.

Не выставляйте вперед большой и указательный пальцы.

Не поворачивайте ракетку перед ударом.

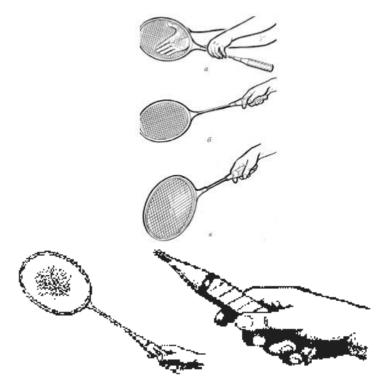


Рис. 19. Правильная хватка ракетки

Стойка бадминтониста

Стойка игрока является исходным положением перед выполнением всех ударов. Различают три вида стоек: высокую, среднюю и низкую (рис. 20, a, δ , b).

Высокую игровую стойку, называемую часто основной игровой стойкой, чаще всего используют во время игры (рис. 20, а). Ноги слегка согнуты, плечи параллельно сетке, туловище немного наклонено вперед. Перед выходом на удар проекцию центра тяжести тела переносят на переднюю часть стопы — так легче и быстрее начать движение.

В *средней* (защимной) стойке ноги согнуты в коленях несколько больше, чем при высокой, тяжесть тела приходится на всю стопу или на ее переднюю часть (рис. 20, б) и используется для отражения нападающего удара противника. Однако игрок, принявший такое положение, будет затрачивать больше времени для выхода на удар.

К *низкой стойке* обычно прибегают в парной игре — чаще всего спортсмены, находящиеся у сетки, что позволяет им более активно отражать удары (рис. 20, θ).

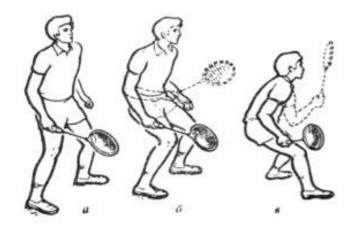


Рис. 20. Игровая стойка бадминтониста

Подача

Высокая – волан летит снизу по восходящей траектории на заднюю линию площадки.

Высокая атакующая – волан летит снизу по высокой атакующей траектории в заднюю зону площадки.

Плоская – волан летит по плоской траектории в среднюю и заднюю незащищенную зону площадки.

Короткая – волан летит по низкой траектории на переднюю линию подачи (рис. 21).

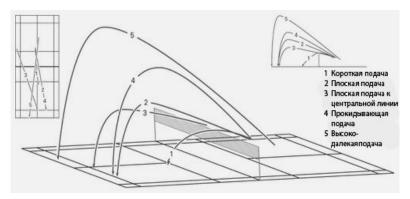


Рис. 21. Траектории полета волана при подачи

Низкая подача открытой стороной ракетки

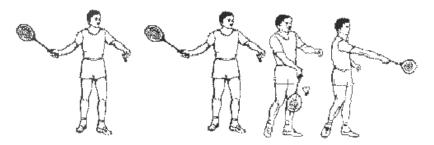


Рис. 22. Низкая подача открытой стороной ракетки

Начальное положение, замах и первые фазы движения, как и при высокой подаче. Но на заключительном этапе, непосредствен-144 но перед ударом, движение руки замедляется и вместо мощного, хлесткого удара по волану осуществляется мягкое, плавное движение руки с ракеткой, легкий поворот кисти — и волан летит низко над сеткой в переднюю зону поля приема (рис. 22).

Низкая подача закрытой стороной ракетки

Если при подачах открытой стороной ракетки правая нога находилась сзади, то теперь она спереди. Ракетка плавно двигается из под левой руки. В момент удара подключается кисть, резко поднимаясь вверх. Во всех ударах закрытой стороной ракетки – главное кисть. Этот тип подачи широко применяется в парной игре (рис. 23).

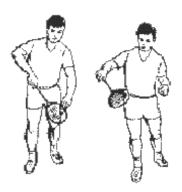


Рис. 23. Низкая подача закрытой стороной ракетки

Высоко-далекая подача

Замах. Центр тяжести (ЦТ) равномерно распределен на обе ноги, левая впереди, головка ракетки у левого плеча. Поворачивая плечи вправо, ЦТ переносится на правую ногу, рука поднимается чуть вверх и отводится назад, кисть с ракеткой также отводится назад. В этот момент выпускается волан чуть впереди себя.

При ударе правое плечо и рука движутся с ускорением внизвверх-вперед. ЦТ переносится на левую ногу, кисть с ракеткой быстро разгибается и к моменту встречи с воланом образует прямую линию. Момент удара находится в нижней части уровня высоты (рис. 24).

Проводка. Струнная поверхность, коснувшись волана, сопровождает его вперед-вверх.

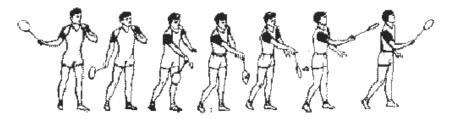


Рис. 24. Высоко-далекая подача открытой стороной ракетки

Плоская подача – замах и удар

Эти фазы схожи с выполнением высокодалекой подачи с той лишь разницей, что петля при замахе и ударе вытянута больше вперед, а плоскость ударной ее части приближается к горизонтали. Направление фазы проводки совпадает с целью, куда посылается волан. Момент удара находится в верхней части среднего уровня высоты.

Основные удары в бадминтоне

Высоко-далекий

Этот технический элемент выполняется с задней части площадки.

Замах. Сделав шаг правой ногой к подлетающему волану, спортсмен поднимает левое плечо. Рука с ракеткой удерживается перед грудью, левая поднимается вверх, в сторону пролетающего волана. Разворачивая туловище левым боком к сетке, спортсмен как бы закручивает его вокруг вертикальной оси, накапливая энергию, которая потом реализуется при вынесении правого плеча вперед. Плечи разворачиваются вправо, локоть поднимается вверх, рука с ракеткой чуть выпрямляется в локтевом суставе (наиболее оптимальный угол в этот момент 90-100°). Далее рука сгибается в локтевом суставе, заводится за голову и опускается за спиной, ракетка в этот момент свободно висит. Мышцы находятся в растянутом состоянии. Поза напоминает натянутый лук. При выполнении замаха необходимо следить, чтобы кисть, как и в предыдущих ударах, несколько опережала движение головки ракетки.

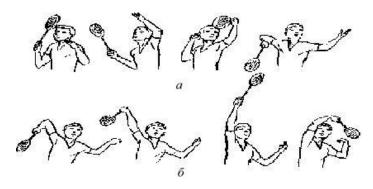


Рис. 25. Основная ударная фаза

Удар. Из позы натянутого лука начинается основная ударная фаза (рис. 25). Раскручиванию туловища в направлении, противоположном отведению правого плеча при замахе, способствует величина и разница угла поворота таза и плечевого пояса. Энергичное выбрасывание правого плеча вперед заканчивается быстрой остановкой этого поступательного движения. В момент встречи ракетки с воланом рука с ракеткой, продолжая с ускорением разгибаться, реализует энергию, накопленную при замахе, в удар. Происходит это в точке, находящейся над центром тяжести или чуть впереди.

Проводка – заключительная фаза. Выполняется правым плечом, рукой с ракеткой в направлении выбранной цели в плоскости заключительной части петли (рис. 26).

Работа ног. Отбежав назад, следует занять следующую пози-

цию: правая нога сзади, левая чуть впереди. Стопы располагаются таким образом: левая образует угол 20-30° по отношению к линии проводки, а правая образует угол с той же линией 80-110°. ЦТ в начальной фазе замаха находится над левой стопой или распределен равномерно, в конечной фазе замаха — над правой. К моменту завершения ударной фазы левая нога подтягивается к правой ноге. Если удар выполняется в безопор-



Рис. 26. Проводка

ном положении, то левая нога ставится первой на место правой или чуть дальше, к задней линии. Такая работа ног позволяет лучше сохранить равновесие, вывести ЦТ вперед, быстрее вернуться в игровую стойку. Расположение стоп к этому моменту изменяется. Стопа левой ноги располагается за правой, общий угол, образованный стопами, смещается влево, линия, проведенная через пятку и носок правой стопы, совпадает с линией проводки.

Смеш и полусмеш

Наиболее эффективны из атакующих ударов и выполняются как в опорном, так и в безопорном положениях. Специалисты доказали, что большинство тактических комбинаций (у 85 % зарубежных и у 65 % наших игроков) завершается именно этими ударами. Относительно продолжительная подготовительная фаза — замах — длится 1–1,08 с. Основная фаза — удар — 0,4 с. Такие временные характеристики фаз присущи квалифицированным игрокам, что позволяет им в момент замаха расслабиться, растянуть мышцы, выбрать направление и способ удара.

Фазовый анализ техники лучших азиатских игроков, проведенный датскими специалистами, показал, что использование игроками более «быстрых» ракеток (графитовых) изменило общее время в фазах замаха и удара, сократив его на 0,1–0,3 с.

Начальная часть ударной фазы выполняется с наращиванием скорости, затем быстрой остановкой поступательного движения правого плеча вперед и еще более быстрым сгибанием и скручиванием кисти с ракеткой вовнутрь. Характерно, что предпле-



Рис. 27. Выполнение смеша

чье выполняет короткое движение назад-вверх при сгибании локтевого и лучезапястного суставов. В целом ударное движение при выполнении смеша напоминает ударное движение хлыста с оттяжкой.

Проводка короткая и совпадает с плоскостью петли (рис. 27).

Удар сверху закрытой стороной ракетки

Волан отбивается сверху, с левой стороны туловища. Замах начинается с поворотом туловища и разворотом плеч в левую сторону по направлению предполагаемой точки удара. "Правая рука догоняет левое плечо" говорят бадминтонисты, но при этом надо обязательно разворачивать туловище влево и делать шаг левой ногой. При этом ударе спортсмен оказывается почти спиной к сетке.

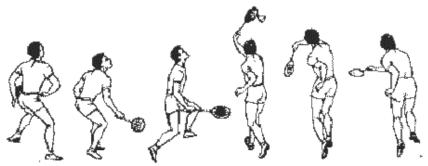


Рис. 28. Удар сверху закрытой стороной ракетки

Плоский удар справа

Удар справа — один из основных ударов в бадминтоне. Он наиболее легко усваивается и у большинства игроков является любимым атакующим ударом с задней линии (рис. 29).

Широко распространен и дает наибольший эффект плоский удар справа. Этот удар придает волану большую скорость, направляет его низко над сеткой и нередко выигрывает очко.

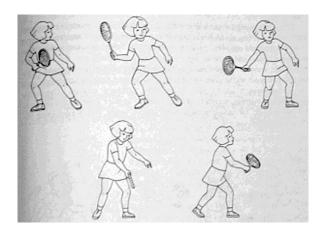


Рис. 29. Плоский удар справа

Для выполнения удара надо принять исходное положение, стоя у задней линии площадки, ракетку держать перед собой. Внимательно смотреть на волан, летящий с другой стороны площадки, постепенно отводя ракетку назад-вверх. Во время отведения ракетки поворачивайте туловище вправо, перенося центр тяжести тела на правую ногу. Замах делайте небольшим, свободным, петлеобразным движением, которое не потребует большого мышечного напряжения и позволит непрерывным движением вынести ракетку навстречу волану. По окончании замаха постепенно поворачивайтесь в направлении удара с одновременным выносом ракетки вперед. В это время кисть руки, держащая ракетку, несколько отогнута назад и отстает в движении от предплечья. К моменту удара кисть плавно, но крепко сжимает ручку ракетки и быстро выпрямляется, догоняя предплечье. Это придает волану еще большую скорость. Ракетка подводится к волану незначительно согнутой в локте рукой. Плоскость струнной поверхности немного отклонена назад и удар наносится как бы под волан. Вся тяжесть тела в момент удара переносится на левую ногу. Ракетка, встретившись с воланом, продолжает двигаться вместе с ним вперед и немного вверх, как бы сопровождая его.

Плоский удар слева

Удару слева следует уделять особое внимание, т.к. это более сложный удар.

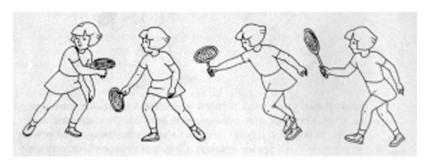


Рис. 30. Плоский удар слева

Для выполнения плоского удара слева из исходной позиции поворачивайтесь влево (на левой ноге), делайте шаг правой ногой навстречу мячу и одновременно отводите ракетку назад-влево. Замах делайте небольшим петлеобразным движением. При этом рука с ракеткой как бы обвивает туловище, которое следует повернуть гораздо больше, чем при ударе справа. Отведенную назад ракетку опустите до уровня предполагаемого удара, предплечье и кисть руки поверните немного внутрь. Струнная поверхность ракетки в конечной точке замаха примет почти горизонтальное положение. Поворачиваясь в направлении удара, резко выносите ракетку навстречу волану.

Для увеличения резкости удара делайте быстрое движение кистью, а удар наносите выпрямленной в локте рукой. Центр тяжести в момент удара переносите вперед на правую ногу. После удара ракетка должна двигаться по инерции вправо-вверх.

Укороченный и короткий удары

Укороченным ударом называют удар, после которого волан, перелетев через сетку, сразу опускается вниз (рис. 31).



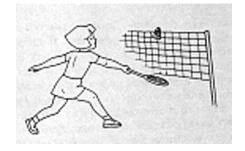


Рис. 31. Укороченный удар

Рис. 32. Короткий удар

Этот удар используется для выигрыша очка, когда противник находится у задней линии, а также для вызова его к сетке, чтобы затем «обвести» его. Важнейшее требование к укороченному удару — неожиданность применения. Игрок делает замах как для сильного удара, но в последний момент ракетка подставляется навстречу летящему с большой скоростью волану таким образом, что в момент удара верхний край обода ракетки отклоняется сильно назад, почти до горизонтального положения. Это движение выполняется с помощью резкого поворота кисти руки.

Для отражения укороченных ударов обычно применяют короткий удар. Он выполняется либо просто подставлением ракетки под волан снизу, либо несильным ударом по нему снизу вверх. Опытные игроки иногда такой удар еще и подрезают (рис. 32).

Удар снизу

Удар снизу («свеча») — это защитный удар. Он выполняется как справа, так и слева. В момент удара струнная поверхность ракетки располагается почти параллельно поверхности площадки. Высшая точка траектории полета волана находится над задней зоной площадки противника. Ударами снизу можно придать волану самые различные направления, любые высоту, скорость и силу полета.

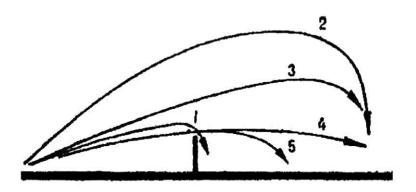


Рис. 33. Траектории ударов снизу (1. Короткий удар; 2. Высокий удар; 3. Высокий атакующий удар; 4. Плоский удар; 5. Плоский укороченный удар)

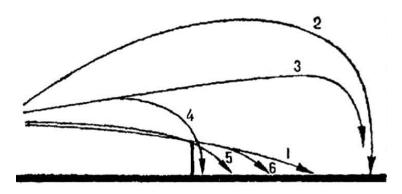


Рис. 34. Траектории ударов сверху (1. Смеш; 2. Высокий далёкий удар; 3. Плоский далёкий удар; 4. Укороченный удар;

5. Короткий удар; 6. Плоский укороченный удар)

Контрольные вопросы:

- 1. В каком году состоялся первый официальный турнир по бадминтон?
 - 2. Какие типы воланов используют для игры в баскетбол?
 - 3. В каком году бадминтон появился на Олимпийских играх?

- 4. Назовите бадминтонистов, с именами которых связано становление бадминтона в нашей стране.
- 5. Назовите спортивную организацию, занимающеюся развитием бадминтона в России?

3.3. Единоборства

Единоборства являются одним из эффективных средств физического развития и воспитания морально-волевых качеств. Зародившись в далекой древности как способ защиты, единоборства постепенно трансформировались в систему физического и духовного самосовершенствования.

Различные виды единоборств существовали практически у всех народов, история донесла до нас сведения о различных системах борьбы у египтян и инков, о греческом панкратионе и индийской ваднерамушти, о древнерусской борьбе «утризне», рыцарской борьбе европейского средневековья, о стрельбе из луков и арбалетов, поединках на мечах и копьях. Была своя борьба и у скифов, и у кельтов, у североамериканских индейцев и австралийских аборигенов, у викингов и монголов.

Единой классификации единоборств не существует, однако выделяют классификационные признаки, которые позволяют их систематизировать.

Первый классификационный признак — это технический арсенал единоборства. В зависимости от используемой техники единоборства можно разделить на ударные, бросковые и смешанные. К единоборствам преимущественно использующим ударную технику относят: бокс, кикбоксинг, тхэквондо, тайский бокс, каратэ; единоборства арсенал которых представлен борцовской техникой: самбо, дзюдо, сумо, айкидо; к смешанным единоборствам с ударно-бросковой техникой относятся: панкратион, кудо, джиуджитсу, ушу саньда и другие.



Рис. 35. Участники Фестиваля спортивных единоборств «Единство»: спортсмены региональных федераций бокса, рукопашного боя, спортивной борьбы, тхэквондо, тайского бокса, ушу, каратэ. ННГУ им. Н.И. Лобачевского 27.11.2018 г.

Вторая классификация основана на использовании оружия: единоборства, использующие работу с оружием, и не использующие. Единоборства, построенные на владении оружием — это иайдо (искусство внезапной атаки или контратаки с использованием меча «катаны»), кендо (современное искусство фехтования), казачий ножевой бой, кобудо (окинавское боевое искусство работы с традиционным оружием) и другие.

В зависимости от назначения единоборства можно разделить на: единоборства, цель которых самооборона (хапкидо и др.), демонстрационные формы единоборств (ушу таолу и др.) и спортивные единоборства (бокс, греко-римская, вольная борьба, дзюдо, ушу саньда, тхэквондо и др.). Спортивные единоборства также можно разделить на олимпийские и не олимпийские. В программу олимпийских игр входят бокс, греко-римская и вольная борьба, дзюдо и тхэквондо, в 2020 году на олимпийских играх в Токио каратэ станет олимпийским видом спорта. На паралимпийских играх спортсмены с нарушением зрения соревнуются в борьбе дзюдо. В

2020 году на паралипийских играх будут проводится соревнования по паратхэквондо для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата (с ампутациями верхних конечностей).

По региону происхождения единоборства разделяют на: европейские (бокс, сават, панкратион, спортивная борьба и др.), восточные, которые подразделяются на японские (айкидо, джиуджитсу, дзюдо, каратэ и др.), китайские (ушу), корейские (тхэквондо, хапкидо), вьетнамские (вовинам-вьетводао), тайские (муай тай или тайский бокс) и др.

В настоящее время активно развиваются и распространяются по миру отечественные виды единоборств, такие как самбо и рукопашный бой.

Познакомимся с видом спорта с названием «Рукопашный бой».

Рукопашный бой как вид единоборств

В результате обобщения теоретического и практического опыта подготовки различных контингентов военнослужащих, во второй половине 80-х годов XX в., специалистами по боевой и физической подготовке КГБ был создан новый служебно-прикладной вид спорта — «Рукопашный бой». Гармонично включив в себя технический арсенал различных видов единоборств (самбои дзюдо, бокс, каратэ) он стал качественно новым видом спортивного единоборства.

В 90-е годы XX в. Рукопашный бой, как вид спорта, приобрел популярность не только среди военнослужащих, но и среди широких слоев гражданского населения, привлекая к себе зрелищностью соревнований, многообразием технических приемов и действий, обоснованностью правили системы судейства.

В настоящее время происходит бурное развитие рукопашного боя. Повышенный интерес к этому отечественному виду спортивного единоборства привел к быстрому росту числа секций и клубов, развивающих рукопашный бой, увеличению числа занимающихся в них физкультурников и спортсменов.

Развитием рукопашного боя в России занимается Общероссийская федерация рукопашного боя (ОФРБ). Ежегодно проводятся Чемпионат и Кубок России, Первенства среди юниоров и юношей, 156

Чемпионаты и Первенства Федеральных округов, республик, краев и областей, международные и Всероссийские турниры, Чемпионаты министерств и ведомств.

В целях развития и популяризации рукопашного боя как вида спорта во всем мире в 2006 году создана Международная федерация рукопашного боя. Приоритетной задачей Федерации является включение рукопашного боя в список олимпийских видов спорта. Федерация проводит чемпионаты и первенства Европы, Азии, Мира, кубок Мира, судейские и обучающие семинары показательные выступления в разных странах мира, сотрудничая со спортсменами из других видов единоборств.

На сегодняшний день подтверждают развитие рукопашного боя и участвуют в международных турнирах такие страны как Украина, Белоруссия, Казахстан, Узбекистан и др. страны постсоветского пространства, а также Израиль, Мексика, Польша, Турция, Германия, Греция, Чехия, США.

Рукопашный бой входит в Единую Всероссийскую спортивную классификацию в раздел «Виды спорта, не входящие в программу олимпийских игр». Присваиваются юношеские и взрослые спортивные разряды, и звания (мастер спорта, мастер спорта международного класса, заслуженный мастер спорта, заслуженный тренер).

Особенностями рукопашного боя как вида спорта являются: разносторонние требования к физической, технической и тактической подготовленности спортсменов; высокая динамика и разнообразная вариативность ситуаций в ходе поединков; высокие требования к уровню психической готовности спортсменов (стремлению упорно биться за победу, уверенностью в силах, уравновешенностью и стабильностью эмоций, умению регулировать психическую напряженность и поведение).

Разработан стандарт спортивной подготовки по виду спорта «рукопашный бой», который определяет условия и требования, предъявляемые к учебно-тренировочному процессу.

Программа многолетней спортивной подготовки по рукопашному бою рассчитана на пять основных этапов: *спортивнооздоровительной этап* (СОГ), целью которого является выработка и развитие устойчивой внутренней мотивации к занятиям физиче-

ской культуры и спорта; начальной подготовки (НП), цель которого – оптимизация физического развития человека, всестороннее совершенствование общих физических качеств в единстве с воспитанием личности занимающихся; учебно-тренировочный (УТ), цель которого – направленность учебно-тренировочных занятий на достижение спортивного результата; этап спортивного совершенствования (СС), направленный на оптимизацию физического и духовного развития спортсмена для достижения высокого спортивного результата; этап высшего спортивного мастерства (ВСМ), целью которого достижение максимальных результатов на международных соревнованиях.

Максимальный состав спортивно-оздоровительных групп не должен превышать двух минимальных, с учетом соблюдения правил техники безопасности на учебно-тренировочных занятиях. Возраст занимающихся в спортивно-оздоровительных группах 7—17 лет.

На этап начальной подготовки зачисляются учащиеся общеобразовательных школ, достигшие 10-летнего возраста, желающие заниматься рукопашным боем и имеющие письменное разрешение от врача-педиатра. На этом этапе осуществляется физкультурно-оздоровительная и воспитательная работа, направленная на разностороннюю физическую подготовку, овладение основами техники борьбы, выполнение контрольных нормативов для зачисления на учебно-тренировочный этап и сдача квалификационной обязательной программы.

На учебно-тренировочный этап, как правило, зачисляются только практически здоровый обучающиеся, прошедшие необходимую подготовку на этапе начальной подготовке не менее 1 года и выполнившие контрольные нормативы по общефизической и специальной подготовке, установленной спортивной школой.

На этап спортивного совершенствования рекомендуется зачислять спортсменов, выполнивших спортивный разряд не ниже кандидата в мастера спорта.



Рис. 36. Межрегиональный турнир по рукопашному бою «Кубок абитуриента». ННГУ им. Лобачевского, 06.10.2018 г.

На этап высшего спортивного мастерства зачисляются перспективные спортсмены, вошедшие в основной состав или резервный состав сборной команды Российской федерации по рукопашному бою, показывающие стабильно высокий результаты (на уровне норматива мастера спорта России). Возраст обучающего на этом этапе может не ограничивается, если спортсмен продолжает выступать за данную спортивную школу на условиях письменного договора.

Рукопашный бой как спортивная дисциплина — это комплексный вид, который состоит из двух туров соревнований: первый тур — демонстрация владения техникой, применяемой в стандартных ситуациях в бою с невооруженным и вооруженным противником (оценка по 10-бальной системе); второй тур — поединки, в которых разрешается применять контролируемые удары, броски, удержания, болевые и удушающие приемы в определенных положениях бойнов.

Владение техникой первого тура является частью физической подготовки военнослужащих и обязательным условием для при-

своения спортивных разрядов по рукопашному бою (до мастера спорта включительно).

Возникновение и развитие рукопашного боя

Истоки современного рукопашного боя уходят в далекое прошлое. С формальной точки зрения рукопашным боем можно считать любую схватку безоружных (или, по крайней мере, не использующих метательное оружие) противников.

Различные исторические источники свидетельствуют о наличии на Руси профессиональной армии еще задолго до христианского и монгольского периодов. Былины и сказания рассказывают о могучих воинах-богатырях, о поединках, о схватках без оружия, о наличии ухваток (приемов борьбы и ударов). Само географическое положение русских земель практически гарантировало постоянные военные конфликты с западными, восточными и южными соседями. Владение даже простейшим холодным оружием требовало определенной подготовки. Для успешного противостояния обученным воинам были необходимы очень серьезные тренировки. Во времена Золотой Орды крайне серьезное влияние на политику, культуру и воинскую практику всей Восточной Европы оказывали тюркоязычные народы Поволжья, Средней Азии и Южного Причерноморья. Не стали исключением и борцовские традиции.

Среди кочевых народов был необыкновенно популярен особый вид борьбы — так называемая борьба на поясах. Она имела как практический смысл, связанный с подготовкой конных воинов, так и служила в качестве чистого спорта, развлечения и даже ритуально-обрядового действия.

Другим популярным видом борьбы был кураш (или куреш), особо распространенный в Центральной Азии. Кураш имел значительный арсенал бросков и подсечек с использованием ног, в то время как в борьбе на поясах технические действия ногами были запрещены. К слову, принято считать, что для физической подготовки воинов непобедимой армии Темерлана использовался именно кураш.

Борьба на поясах и кураш, а также грузинская борьба – чида оба влияли не только на средневековые техники защиты и нападе-

ния, но и оказали значительное воздействие на современный рукопашный бой

Новая эпоха в развитии единоборств началась в постмонгольский период — во время правления Великого Князя Московского Ивана III. Именно тогда сформировался новый тип организации российской армии — дворянское поместное ополчение, состоящее из профессиональных военных (служилых людей). При этом постоянное ведение боевых действие по всему периметру границ княжества требовало прекрасных навыков владения личным оружием.

Помимо военного приложения, рукопашные схватки стали применяться в обычной гражданской жизни. Введенный Судебник предусматривал институт «судебных поединков», при которых спор между истцом и ответчиком решался при помощи дуэли. В ряде случаев стороны могли выставить вместо себя поединщика. Эта норма привела к появлению профессиональных опытных бойцов, владеющих особыми приемами боя «один на один» с различными видами оружия. Следует отметить, что аналогическая практика существовала в большинстве европейских стран.

Искусству ведения рукопашного боя немало способствовал сам образ жизни русского народа. В этой связи традиционно принято вспоминать о праздничных кулачных боях «стенка на стенку». Впрочем, ценнейшие бойцовские навыки оттачивались не только на праздничных схватках. В качестве примера: одним из самых распространенных видов вооружения русской пехоты были деревянные рогатины. При всей простоте, это весьма грозное оружие, и именно с ним охотники ходили одиночку на медведя — зверя могучего и быстрого, куда более опасного, чем всадник с саблей. Такая охота требовала особой психологической подготовки, отточенной техники и, разумеется, силы духа и отваги.

В последующие годы обучение рукопашному бою в основном проводилось применительно к использованию штатного оружия — шпаги, сабли, ружейного штыка. Разрабатывались методики и наставления, создавались комплексы упражнений и готовились специалисты-инструкторы. При этом поединки «без оружия» (и соответствующие методики тренировок) практически не проводи-

лись – такого рода навыки не были востребованы в эпоху доминирования холодного оружия.

Революционные изменения в теории и практике рукопашного боя произошли в начале двадцатого века. На первом этапе новации были связаны с именами Ощепковым В.С., Харлампиевым А.А. и Спиридоновым В.А. Эти исключительно талантливые спортсмены, тренеры и организаторы сумели не просто освоить приемы экзотической для того времени японской борьбы джиу-джитсу, но и адаптировать их к современным реалиям, а также разработать эффективные методики тренировок.

Созданная на основе японского джиу-джитсу система самообороны без оружия САМБО получила не только признание силовых структур, но по-настоящему народную поддержку, став популярным массовым видом спорта.

Во время Великой Отечественной войны наработки тренеровпервопроходцев пригодились для подготовки бойцов диверсионно-разведывательных отрядов, органов контрразведки и внутренних дел.

Следующим побудительным мотивом совершенствования российской (точнее, советской) системы рукопашного боя стала взрывная популярность разнообразных боевых искусств в семидесятых годах прошлого века.

Популярность в мире набирал профессиональный бокс и «кэтч энд кэтч» (аналог современных боев без правил), фильмы о мастерах каратэ и кунг-фу стали обязательным элементом массовой культуры. Разумеется, эффективность «экзотических» стилей была серьезно преувеличена, но ими не могли не заинтересоваться спецслужбы и военные круги. В результате разнообразные «восточные» стили получили широчайшее распространение в армиях и спецподразделениях «потенциальных противников». Более того, доступность тренировочного процесса позволяла получить приличный уровень подготовки практически каждому желающему. В Комитете Государственной Безопасности СССР к этим тен-

В Комитете Государственной Безопасности СССР к этим тенденциям отнеслись со всей серьезностью. Угрозой было не только возможность схватки с обученным агентом противника, но и появление подготовленных террористических групп (что в те времена было вовсе не пустым звуком), а также рост популярности школ 162

карате в самом Советском Союзе. Сотрудники Государственной Безопасности должны были получить навыки, позволяющие гарантировать преимущество в схватке с любым, даже самым подготовленным противником.

К решению этой задачи подошли также как к разработке нового вида современного вооружения — системно, методично и научно. Специалисты КГБ проанализировали все известные системы единоборств, воспользовались результатами новейших исследований в области физиологии человека и медицины и создали самую совершенную боевую систему, включающую: ударную технику, бросковую технику, болевые и удушающие приемы, формирование навыков комплексного применения всего арсенала средств в условиях реальной схватки или на спортивных состязаниях, методику тренировок, методику психологической подготовки, включая навыки концентрации и расслабления. Методику формирования заданных морально-волевых качеств бойца. Боевая система получила простое и емкое название — рукопашный бой.

В период запрета на каратэ в СССР с 1983 года многие тренеры

В период запрета на каратэ в СССР с 1983 года многие тренеры по каратэ переименовались в рукопашный бой, особенно легко было это сделать секциям при обществе «Динамо», в милиции и армии. Рукопашный бой, как вид спорта включен в Единую спортивную классификацию, как самостоятельный вид спорта с 1985 года.

До 1991 года во главе этого вида спорта стояла Всесоюзная Федерация Рукопашного боя (ВФДСО «Динамо»), которая была ликвидирована после распада СССР. В годы советской власти в стране насчитывалось 38 центров рукопашного боя. В 1992 году состоялся первый Чемпионат по рукопашному бою в России, в 1994 и 1995 годах — первые Всероссийский и Международный турниры. С 1996 года развитием этого вида спорта в России занимается некоммерческое партнерство «Национальная федерация рукопашного боя» (НФРБ), президент которой — Валерий Харитонов — известный специалист и организатор в области единоборств. В 1996 году НФРБ провела Чемпионат России, Кубок России и первенство России среди юношей, в 1997 — первый Чемпионат учебных заведений МВД РФ. По представлению НФРБ рукопашный бой внесен в Единую Всероссийскую Спортивную классифи-

кацию, как военно-прикладной вид спорта с правом присвоения звания «Мастер спорта России по рукопашному бою».

В 2001 году была зарегистрирована общероссийская общественная организация «Федерация Рукопашного боя» (ФРБ), которую также возглавил Валерий Харитонов и был ее руководителем до 2017 года. Внастоящее время общероссийскую федерацию рукопашного боя, которая объединяя региональные отделения в 67 субъектах Российской Федерации возглавляет заслуженный тренер России по рукопашному бою Иванов Дмитрий Эдуардович.

В 2006 году создана Международная федерация рукопашного боя, одной из главных задач которой является включение рукопашного боя в список олимпийских видов спорта. Федерация проводит чемпионаты и первенства Европы, Азии, Мира, кубок Мира, судейские и обучающие семинары показательные выступления в разных странах мира. Победители и призеры соревнований такого уровня имеют право на присвоение спортивных званий «мастер спорта международного класса» и «заслуженный мастер спорта».

На сегодняшний день подтверждают развитие рукопашного боя и участвуют в международных турнирах такие страны как Украина, Белоруссия, Казахстан, Узбекистан и др. страны постсоветского пространства, а также Израиль, Мексика, Польша, Турция, Германия, Греция, Чехия, США.

В 2016 году была создана профессиональная лига рукопашного боя, в функции которой входит организация рукопашного боя как профессионального спорта и проведение профессиональных турниров.

Базовая техника рукопашного боя

Рукопашный бой является одним из самых сложных видов спортивных единоборств, так как практически включает в себя технический арсенал целого ряда единоборств. При этом рукопашный бой — это комплексный вид, который состоит из двух туров соревнований:

первый тур – демонстрация владения техникой, применяемой в стандартных ситуациях в бою с невооруженным и вооруженным противником;

второй тур – поединки, в которых разрешается проводить контролируемые удары, броски, удержания, болевые и удушающие приемы в определенных положениях бойцов.

Техника первого тура представляет собой комбинацию приемов, применяемых в спортивных поединках по рукопашному бою, и приемов, запрещенных в поединках ввиду их травмоопасности, с добавлением приемов обезоруживания противника, добивания и конвоирования. Обязательное требование ко всем демонстрируемым приемам и действиям — контролируемость техники со страховкой атакующего контратакующим. Степень контакта при ударах и удушающих приемах — обозначение или ограниченный контакт (до первого признака эффективности).

Технический арсенал первого тура рукопашного боя включает в себя приемы против невооруженного и вооруженного противника.

Приемы против невооруженного противника включают себя: защиту от ударов руками (прямой, боковой, сверху), защиту от ударов ногами (снизу, сбоку), освобождения от захватов (рук, горла, одежды на груди, туловища спереди, туловища сзади).

Приемы против вооруженного противника включают в себя: защиту от удара палкой (сверху, сбоку, наотмашь, тычком), защиту от удара ножом (прямо, сбоку, сверху снизу), защиту при угрозе пистолетом (в упор спереди, в упор сзади, при попытке достать оружие).

Технический арсенал второго тура рукопашного боя включает в себя: удары руками в туловище и в голову (прямые, боковые, снизу), техника ударов ногами (прямые в туловище; боковые по ногам, в туловище, в голову, удары ногами с поворотом), техника борьбы в положении стоя (броски, подсечки), техника борьбы в положении лежа (удержания, болевые приемы на руки и на ноги, удушения), техника защиты (защитные позиции, передвижения, дистанции, блоки, уклоны, захваты).

Контрольные вопросы:

1. Технический арсенал каких единоборств включает в себя рукопашный бой?

- 2. В чем заключаются особенности рукопашного боя как вида спорта?
- 3. Назовите первого президента общероссийской федерации рукопашного боя.
- 4. В каком году была основана международная федерация рукопашного боя?
- 5. Какие страны участвуют в международных турнирах по рукопашному бою?

3.4. Нетрадиционные виды двигательной активности

На прошлых занятиях мы рассмотрели с вами отдельные группы часто встречающихся видов спорта, заниматься которыми увлекательно, приятно, полезно и самое главное доступно. Группы занятий этими видами спорта можно найти в каждом городе, селе, в каждом университете.

Но есть и другие. Они встречаются не везде, но от этого становятся еще более интересными и завораживающими...

Физическая культура динамично развивается, поэтому нетрадиционные виды спорта и двигательной активности все больше внедряются в жизнь любителей здорового образа жизни. Разрабатываются новые методики занятий двигательной активностью, направленные на снижение веса, повышение работоспособности и общее оздоровление организма, появляются новые спортивные дисциплины, пользующиеся популярностью и привлекающие к себе большое количество спортсменов.

Познакомимся с некоторыми из них...

Аджилити как вид спорта

Аджилити представляет собой особую разновидность спорта с собакой. Впервые Аджилити появилось в Англии в 1978 году. Появление этого вида спорта непосредственно связано с именем Джона Варли. Если перевести слово Agility, то мы получим: ловкость, проворство, быстрота. Джон Варли увлекался конным спортом, это подтолкнуло его к тому, чтобы организовать конкурс для 166

собак, в котором четвероногие по команде хозяина преодолевают различного рода барьеры и другие преграды. В разработке первой программы по аджилити ему помог его друг Питер Минуэлл, программа была предназначена для развлечения зрителей во время перерыва между разделами выставок собак.

Независимо от того, к какой породе принадлежит собака, какая у нее физическая подготовка, она может принять участие в этом виде спорта. Во многом благодаря этому факту аджилити приобрело достаточно большую популярность. Ко всему прочему, аджилити помогает развитию понимания между хэндлером и собакой, помогает в развитии более быстрого восприятия каждого движения хендлера собакой, способствует концентрации внимания на задаче, которая была поставлена, не отвлекаясь на посторонних собак и людей. Благодаря динамичности аджилити, его можно назвать игрой, которая доставляет собакам настоящее удовольствие. Городской собаке аджилити пойдет на пользу, ведь отсутствие физических нагрузок в замкнутом помещении может навредить ей.

Главная задача в аджилити — быстрее всех остальных пробежать трассу, преодолевая различного рода барьеры, которые называют снарядами. Снаряды бывает двух видов: контактные, по которым собака должна проходить, к таким относятся «бум», «горка», «качели»; бесконтактные, которых собака не должна касаться, к таким относятся барьеры, «шина». Все барьеры собака преодолевает сама, при этом ей командует и контролирует голосом и жестами хендлер. Касания собакой снарядов не допускается, ошейника на собаке также быть не должно.

Касания собаки, подкормка разного рода лакомствами, которые используются для дрессировки, также запрещены во время соревнований. Жестокое отношение к собаке за ошибки или неповиновение также должно быть исключено.

Возникновение и развитие аджилити

История Аджилити может быть отслежена, начиная с демонстрации в конце 1970-х годов в Великобритании. С тех пор это состязание для собак быстро распространилось повсеместно с круп-

ными соревнованиями, проводимыми по всему миру. Впервые Аджилити было задокументировано как развлечение на показе собак Крафтс (Crufts) в 1978 году, когда в 1977 году члену комитета по шоу Джону Варли (JohnVarley) была поставлена задача придумать развлечение для зрителей, сочетающее в себе элементы послушания и конформации на одном и том же ринге. Варли с помощью дрессировщика Питера Минвелла (PeterMeanwell) представили курс в основном в стиле прыжков, напоминающий нечто из конного мира, чтобы продемонстрировать естественную скорость и маневренность собак.

В газете «Наши собаки» («Ourdogs») сообщалось, что ранее в 1974 году Минвелл либо сам был свидетелем, либо участвовал в подобном соревновании на сельскохозяйственной ярмарке. В 1978 шоу Крафтс (Crufts) моментально заинтриговало владельцев собак скоростью, сложностью и ловкостью, продемонстрированными собаками. Публика желала видеть больше и хотела, чтобы их собственные собаки имели возможность участвовать в нем. Демонстрация стала настолько популярна, что начала перерастать в местные, позже национальные, и в итоге, в международные соревнования со стандартизированным оборудованием. В 1979 году несколько британских учебных кинологических клубов начали предлагать обучение собак новому виду спорта – аджилити, и в декабре же года первый конкурс «Ставки на проворство» (Bettingonagility) состоялся на Международном конном шоу в Олимпии в Лондоне. В 1980 году Английский клуб собаководства (KennelClub) стал первой организацией, признавшей аджилити в качестве официального вида спорта с официально одобренным сводом правил. Первым тестом на проворство, пройденным по новым правилам, был командный зачет в Крафтс в том же году. Вначале 80-х соревнование начало завоевывать весь мир с появлением Ассоциации по аджилити в Соединенные Штатах(USDAA), Ассоциации по аджилити Канады (ADAC), и позже Ассоциации Аджилити Австралии (ADAA), специализирующихся в этом виде спорта. В первые годы, более мелкие собаки в основном не подходили для соревнований, из-за необходимости конкурировать за прыжок на ту же высоту в 30 дюймов (76,2 см) с крупными собаками. Тенденция начала меняться в начале восьмидесятых, с появлением классов для мини собак (до 15 дюймов (31,8 см) в плече, прыжок на те же 15 дюймов). В 1992 году первое недельное аджилити шоу в помощь собакам «Собаки в беде» (DogsinNeed) состоялось в Малверне в Англии, в котором, в общей сложности, приняло участие 885 собак, а также 5 879 членов классов. Хотя Английский клуб собаководства и по сей день является законодателем моды и правил в спортивных состязаниях собак, количество клубов и ассоциаций по всему миру, поддерживающих данный вид спорта, продолжает увеличиваться каждый год.

Аджилити в России

Аджилити в России является одной из дисциплин кинологического спорта. Спортивное кинологическое движение зародилось в России в 1991 году, когда коллектив специалистов объединился для проведения спортивных соревнований с собаками. История аджилитив России также берет начало с 1991 года, когда в журнале «Друг» появилась первая статья об этом виде спорта. В Москве и регионах начали появляться первые секции аджилити, проводиться тренировки и соревнования. С 1994 года на территории нашей страны стали регулярно проводиться национальные чемпионаты по различным видам кинологического спорта (в том числе по аджилити). В 1996 году Президент России Б.Н. Ельцин своим Распоряжением поддержал инициативы Российской лиги кинологов (РЛК).

В 1997 году с учетом ходатайства Олимпийского комитета России Госкомспорт России официально признал виды спорта, объединяемые РЛК, и своим приказом включил их в государственные программы физического воспитания населения и Единую всероссийскую спортивную классификацию с возможностью присвоения спортивных разрядов и званий вплоть до Мастера спорта России включительно. Сейчас по кинологическому спорту может быть присвоено звание Мастер спорта России международного класса. С 1996 года сборная команда России принимает участие в Чемпионатах Мира по аджилити.



Рис. 37. Соревнования по аджилити

В 2000 году РЛК получила официальную поддержку Олимпийского комитета России, который зарегистрировал РЛК как спортивный союз по неолимпийскому виду спорта. В этом же году РЛК стала действительным членом Комитета национальных и неолимпийских видов спорта России. В настоящее время РЛК аккредитована Министерством спорта Российской Федерации как общероссийская спортивная федерация по виду спорта «кинологический спорт».

Контрольные вопросы:

- 1. Что в переводе с английского означает аджилити?
- 2. В чем заключается главная задача в аджилити?
- 3. Какие виды снарядов используют на трассе в аджилити?
- 4. Назовите английский клуб собаководства первый признавший аджилити в качестве официального вида спорта?
- 5. Дисциплиной какого вида спорта является аджилити в России?

Зумба как вид двигательной активности

Фитнес включает в себя очень много различных направлений для укрепления тела и гармонии души. Вести здоровый образ жизни и оставаться в прекрасной физической форме сегодня модно. Одной из новых фитнес-практик является Zumba, направленная на похудение и поддержание общего тонуса. На сегодняшний день Зумба практикуется уже по всему миру и миллионы людей отметили ее эффективность.

Zumba — это фитнес-программа, состоящая из танцевальных движений под мотивы в стиле латино. Она включает в себя микс из элементов таких активных танцев, как самба, хип-хоп, сальса, меренге, бачата, кумбия, фламенко и некоторых других.

Основателем направления стал хореограф-танцор из Колумбии Альберто Перез в 2001 году. Название «zumba» в переводе означает «веселиться, гудеть, жужжать». Интересно то, что практика появилась совершенно случайной, когда хореограф просто забыл взять на тренировку свой плей-лист на диске, и ему пришлось заниматься под латиноамериканские ритмы. Тренировка оказалась такой зажигательной и энергичной, что у танцора появилось вдохновенье развить эту программу. В результате мы имеем сформированное направление Зумба, практикующееся во многих фитнесклубах по всему земному шару.

Занятия проходят под музыку, движения ритмичны, многообразны и задействуют абсолютно все мышцы тела. В результате, люди, занимающиеся Зумбой, не только обретают красивую фигуру, крепкое самочувствие, отличное настроение, но и могут поразить всех прекрасной танцевальной техникой на любой танцплощадке.

Основной лозунг методики Zumba: «Забудьте о тяжелом спорте и изнуряющих тренировках, отправляйтесь на вечеринку и радуйтесь жизни!».

Существует несколько видов Зумба-фитнеса, направленных на разные категории людей, чтобы каждый мог выбрать для себя комфортный и подходящий.

Разновидности зумба:

- ZUMBA-classic тренировки проходят под классическую латиноамериканскую музыку, включают в себя несложные танцевальные движения.
- ZUMBA-Toning в занятиях используются небольшие специальные гантели-маракасы.
- ZUMBA-Pilates включает в себя некоторые элементы пилатеса, направленных на растяжение мышц, пластику.
- ZUMBA-Sentao к классическим движениям прибавляются тренировки со стулом.
- ZUMBA-Gold программа рассчитана на людей зрелого и пожилого возраста.
- ZUMBA-Step используются степ-платформы, идет усиленная нагрузка на ноги.
- AQUA-ZUMBA занятия проходят в воде. Этот вид подходит людям с проблемами позвоночника, болезнями сердца и сосудов, беременным женщинам.
 - ZUMBA-Kids программа для детей от 4-х до 12-ти лет.

В программе отсутствуют сложные движения и замысловатые танцевальные па. Тренировка больше похожа на веселую и свободную танцевальную тусовку, где каждый просто получает удовольствие от телодвижений.

Всякая практика, направленная на оздоровление и укрепление физического тела, несет в себе определенную философию для души. В Zumba основой успеха является именно удовольствие, радость, отсутствие скуки и монотонности. Хотя упражнения вполне можно делать дома, все же рекомендуется заниматься в группах.

Преимущества зумба перед другими видами двигательной активности:

- Подходит людям любой комплекции, пола и возраста.
- Занятия оказывают воздействие на все группы мышц.
- Тренировки активно сжигают калории и дают ощутимые результаты в борьбе с лишним весом.
 - Идет мощный заряд энергией и позитивом.
 - Тело обретает не только стройность, но и грациозность.
 - Придает внутренней силы и уверенности в себе.
 - Повышает выносливость.

- Улучшает работу всех внутренних органов, оздоравливает и поднимает иммунитет.
 - Подходит для самостоятельных занятий дома.

Танцевальные связки и движения в этой методике просты, и шаг за шагом их сможет освоить любой новичок. Психологическая основа Зумбы состоит в том, чтобы разрушить в людях стереотип «мне необходимо идти на эту тренировку», и сформировать новое убеждение и состояние — «я не могу дождаться, когда снова пойду на тренировку».

Методика Zumba дает хорошую кардионагрузку. Интенсивные тренировки на повышенной частоте пульса могут сжечь за час от 400 до 800 калорий. На сложных уровнях танцоры сжигают и до 1000 ккал. Все индивидуально, и эффект во многом зависит от начальной комплекции человека, его возраста, образа жизни и питания, а также от количества занятий в неделю и их продолжительности.

Через месяц в среднем можно похудеть на 3–6 кг. Мышечный корсет заметно подтянется, тело станет более гибким, суставы подвижными. Зумба-фитнес имеет низкую силовую нагрузку, поэтому вряд ли за такой короткий срок в области пресса образуются кубики и станут выпуклыми рельефы других мышц. Но заметные результаты все же будут. И улучшения станут наблюдаться не только в зеркале, но и в самочувствии.

Никакой специальной физической подготовки для того чтобы приступить к тренировкам, не требуется. В группу новичков может записаться даже человек, который раньше вообще никогда не занимался никаким видом спорта и не делал даже элементарной гимнастики.

Упражнения начинаются с разминок, легких и самых простых движений, и усложняются постепенно. Большинство фитнесклубов предлагают индивидуальные занятия, где тренер подбирает программу в соответствии с особенностями человека.

Обычно практика Зумба исключает традиционный строгий график нагрузок и позволяет тренирующимся самим улавливать и поддерживать свой комфортный ритм занятий.

Никаких четких требований к одежде Zumba не предъявляет. Самое главное – чтобы было удобно, комфортно и одежда не стесняла движений. Также во внешнем виде приветствуются яркие жизнерадостные расцветки, пестрые принты и необычные сочетания цветов. Движения в этой методике очень активные, поэтому одежда должна быть легкой и желательно из натуральных тканей, чтобы система терморегуляции в организме не нарушалась. Обувь также должна быть удобной и легкой. Лучше всего надевать кеды или кроссовки, для девушек допустимы чешки.

В среднем тренировка занимает час-полтора времени. Рекомендуемая частота — 3-4 раза в неделю. Одного часа вполне достаточно, чтобы сначала разогреть тело, потом плавно перейти к интенсивным нагрузкам и запустить процесс жиросжигания. Можно позаниматься и больше времени, но велика вероятность переутомления, которое поначалу может быть незаметно, но обязательно скажется позже. Процесс переработки калорий обычно продолжается еще некоторое время после тренировок.

Как и у любой спортивной практики, у Зумба есть свои противопоказания, к ним относятся:

- Инфекционные заболевания и воспалительные процессы в организме.
 - Болезни костей и суставов (необходима консультация врача).
 - Гипертония.
 - Травмы позвоночника, ног и тазобедренных суставов.
 - Варикозное расширение вен, тромбофлебит.
 - Сердечно-сосудистые патологии.
 - Онкология.
 - Некоторые психические расстройства.
- Беременность (если разрешено врачом, допустима водная Зумба).
 - Астма, заболевания дыхательной системы.

Для самостоятельных занятий в домашних условиях рекомендуется приобрести видео-уроки для начинающих. Начинать надо с самых простых движений, не торопясь, не забегая вперед. Даже если первые уроки покажутся очень простыми, их надо отработать и закрепить. Для достижения результата нельзя пропускать занятия – практиковаться нужно минимум 3 раза в неделю.

Переходить на следующий уровень следует только после того, как все связки и па из текущего уровня будут усвоены. Ничего 174

страшного, если какие-то движения не будут получаться: необходимо повторять их столько, сколько нужно для усвоения.

Правильное питание — важная составляющая, без которой достичь похудения будет гораздо сложнее. Zumba-фитнес — это один из самых веселых, позитивных и радостных видов спорта, который дарит красивое физическое тело и счастливое состояние души.

Контрольные вопросы:

- 1. Что включает в себя фитнес-практика зумба?
- 2. Назовите разновидности зумба.
- 3. В чем заключаются основные преимущества фитнеспрактики зумба?
- 4. Какое количество калорий расходуется при интенсивных тренировках зумба?
 - 5. Назовите основные противопоказания к занятиям зумба.

Капоэйра как вид боевого искусства

Капоэйра — бразильское национальное боевое искусство, сочетающее в себе элементы танца, акробатики, игры и сопровождающееся национальной бразильской музыкой. Современная капоэйра, в отличие от её ранних форм, редко используется в боевых целях. Обычная практика — это бесконтактный бой, хотя существуют чемпионаты мира по полноконтактной капоэйре. Капоэйра — форма искусства, в котором традиции определяют порядок проведения встреч, внешний вид участников, музыку и аттестацию капоэйристов.

Как боевое искусство, капоэйра полна различных ударов руками, ногами, головой. В капоэйре присутствуют бросковые элементы, контратакующие действия, перемещения, уклоны. Красоту капоэйре добавляют акробатические элементы и силовые стойки.

Названия базовые элементы носят португальские, так как португальский — официальный язык в Бразилии. Перевод многих названий на русский язык не даст понятия как выполняются те или иные элементы. Капоэйра произошла из непросветной бедноты и рабства. Практикующие капоэйру не имели никакого образования,

поэтому и придумывали названия ударам и перемещениям такие, чтобы понятно было самим.

Базовая техника — первое с чего начинают изучение капоэйры. При этом удары, перемещения и уклоны начинают изучать только после освоения базового перемещения **ginga** (джинга). Джинга — это характерное только капоэйре перемещение. Она позволяет менять позицию во время игры и уходить с линии атаки. Из джинги вырастают все остальные удары. Движение в джинге напоминает маятник. Перемещаясь по трем точкам, капоэрист меняет свою позицию, поочередно ставя каждую ногу вперед.

Джинга состоит из двух базовых положений — **primeira base** (примера бази — «первая база») и **segunda base** (сегунда бази — «вторая база»). Первая база — положение в стойке на ногах на ширине плеч присев на полусогнутые ноги, стопы полностью стоят на полу. Спина распрямлена, и корпус чуть наклонен вперед. Руки защищают лицо. Вторая база — одна прямая нога отведена назад и стоит на носке, вторая нога — согнутая в колене под прямым углом стоит спереди на полной стопе. Одна рука защищает лицо, а другая — отведена назад и распрямлена. Если отведена назад левая нога, то защищает лицо левая же рука. И наоборот.

Начало движения не имеет значения. Это может быть, как одна, так и другая база. Схематически это перемещение довольно простое. Но на ее изучение уходят иногда долгие месяцы. Постигнув джингу, капоэрист становится непредсказуемым в бою.

В капоэйре много положений, стоек и перемещений вниз головой. Если в других боевых искусствах главное – устоять на ногах, а поражение засчитывается при падении оземь, то в капоэйре – чем ближе к земле, тем более защищен.

Все базовые элементы капоэйры можно разделить на такие группы:

- Удары
- Уклоны и защита
- Перемещения
- Акробатика и флорея

Ударная техника капоэйры во многом напоминает технику других боевых искусств. Разнообразие ударов не так велико и придумать что-то новое очень сложно. Развивая капоэйру, Местре Бимба

многое позаимствовал из других боевых дисциплин. Так, в капоэйре появились высокие удары с опорой на одну ногу (в анголе все удары наносятся с опорой минимум на две или три точки). Разнообразилась капоэйра и прыжковыми ударами. Название одного и того же удара может отличаться в различных школах. Некоторые удары могут иметь разновидности низкого и прыжкового исполнения.

В противовес ударной технике в капоэйре существуют уклоны и уходы от ударов, защитные действия. В капоэйре защитная техника довольно специфична, так как все перемещения и уходы от ударов производятся довольно низко и стремительно. В капоэйре удары не блокируются. Задача игроков - вовремя уклониться от идущего удара сменой позиции или уходом в одну из защитных стоек. Уклоны в капоэйре называются **esquivas** (ишкивас – «уклоны») и делятся на технические и интуитивные. Интуитивные уклоны происходят на автоматизме и без осмысления. Это естественная реакция на удар – уклониться от удара. Технические уклоны требуют выполнения перехода в специфическое положение, защищающее области удара. Технические уклоны дают возможность произвести ответные и контратакующие действия. В различных школах уклоны и защитные действия могут отличаться. Для анголы, режионал и контемпоранеи одни и те же названия уклонов могут означать совершенно разные положения в игре. В капоэйре есть удары ногами, головой и руками. Наносятся удары в капоэйре мимо противника или обозначаются поверх противника. Но в реальном бою эти удары довольно эффективны. Удары наносятся в различные части тела. Высокие удары наносятся в голову и верхнюю часть тела.

Разнообразие ударной техники, уходов и уклонов соединяется вместе перемещениями. Основой движения в капоэйре служит **ginga**, из джинги вырастают все остальные движения. Перемещения служат для изменения позиции в роде. При этом игроки стремяться занять свободное пространство в кругу, уйти от атаки, обмануть или не дать оппоненту переместиться для совершения удара. Множество переходов и движений выглядит эффектно, поэтому для повышения общего настроения и раззадоривания оппонен-

та на **jogo bonito** (*джогу бониту* – *«красивая игра»*) перемещения выполняются максимально красиво и пластично.

Акробатика не входит в набор элементов для изучения в капоэйре. Акробатика лишь дает украшение происходящему в игре. В моменты, когда энергия нагнетается до высоких пределов, играющие могу использовать высокие прыжки и акробатические приемы для поднятия боевого духа. Акробатика очень зрелищна, но сложна для изучения. Отработка акробатических приемов занимает много времени и требует от игроков силы, гибкости и ловкости. Акробатические приемы выполняются опытными капоэристами. При выполнении элементов необходимо следить за сохранностью оппонента. Неосторожный прыжок может нанести увечий или покалечить оппонента и исполнителя прыжка.

26 ноября 2014 года капоэйра получила статус культурного наследия ЮНЕСКО и получила его защиту.

Возникновение и развитие капоэйра

Точная информация о капоэйре датируется 18 веком. В этот период была опубликована первая письменная информация о капоэйре. Но история происхождения капоэйры восходит к началу 16 века.

В 1500 году под предводительством завоевателя Педро Альварес Кабрал португальцы прибыли в Бразилию. Их главной целью было подчинить местное население (бразильских индейцев) и обеспечить себя рабочей силой для реализации своих проектов здесь. Таким образом, рабовладельческий период начался в Бразилии, как и в США. Бразильские индейцы, которые были местными жителями, давно умерли или сбежали в непроходимые джунгли из-за тяжелого и невыносимого трудового режима. Была необходимость привезти рабов из других колоний из-за отсутствия сильной рабочей силы на плантациях сахара и табака. Испытав неудачу, португальцы начали насильно доставлять в Бразилию мужчин и женщин из африканских колоний, а именно из Анголы, Конго, Мозамбика, Гвинеи и т. Д. Для работы на плантациях. Таким образом, В результате миграции рабов на Запад вызвано развитие народных верований, культур и традиций. Два миллиона рабов

были привезены из Африки в Бразилию в истории работорговли. Как правило, рабы распределялись между тремя портами Бразилии: Баия, Ресифи и Рио-де-Жанейро. В Рио и Ресифи различие в этническом происхождении, иногда их происхождение от враждебных племен препятствовало их восстанию. Многие рабы в Рио были народностями банту, а в Баии выходцы из Западной Африки. В целом африканских рабов, привезенных в Бразилию, можно разделить на три основные группы. Они включают в себя: Суданскую группу, обычно состоящую из йоруба-дагомейских народов; Гвинейские суданские группы, состоящие из мусульман из Малезии и Хауса, а также группы банту ангольской, конголезской и мозамбикской национальностей (среди них были конголезцы, шимбонды и касанджелли, тоже). Споры о том, происходила ли капоэйра из Африки или Бразилии, все еще продолжаются.

Несмотря на то, что исторические исследования богаты различными фактами, нет определенного факта, подтверждающего идею о том, где и кто создал капоэйру. Однако существуют разные версии о происхождении капоэйры. Они заключаются в следующем: Одна из самых популярных версий – идея, что «Капоэйра – это искусство боя, ассимилированное с танцем, который должен исполняться перед предпринимателями». Но эта версия также вызывает сомнения, так как в 1814 году – в период преследования африканской культуры, капоэйра, как и другие виды африканских танцев, была запрещена. Вот почему было бесполезно ассимилировать капоэйру с танцем. Согласно другой популярной версии, молодые бойцы племени исполняли рыцарский танец во время церемонии народа мукупе, проживающего на юге Анголы. Этот танец называется «Нголо», танец зебры. Этот танец считается источником капоэйры. Для подтверждения этой версии отсутствуют достоверные доказательства и факты.

Самая популярная версия связана с Quilombo dos Palmares. Когда рабы поняли, что их положение невыносимо, и они считаются рабочей силой навсегда, они начали убегать. В Ресифи впервые группа из 40 рабов, восставших против своего хозяина, убила всех белых рабочих и сожгла плантации. Стремясь быть свободными, они начали искать место, чтобы спрятаться от охотников за рабами. В результате помощи местных индусов они нашли безопасное

место. Они называли это место полными пальм Пальмарес. Здесь была создана африканская община, и эта община живет здесь около столетия. В этом сообществе началось развитие первичных форм капоэйры. Здесь также жили белые люди и индусы вместе с африканцами.

В 1630 году голландцы оккупировали Бразилию после победы над португальцами. Голландцы не смогли провести несколько последовательных военных операций, которые они подготовили для Пальмареса. В ответ на эти операции, установив ловушки в джунглях, африканцам удалось несколько раз нанести удар по голландцам, применяя элементы атаки капоэйры. За это время капоэйра уже стала оружием.

Рабы, которые называли капоэйру символом свободы, добавляли музыку, пение, танцы и другие ритуалы в капоэйру, чтобы скрыть свое овладение этим смертоносным искусством боя. Основной причиной того, что версия Palmares соответствовала истории происхождения капоэйры, было то, что в этой истории возникли другие популярные версии. Капоэйра прошла сложный путь развития. Исторический процесс его развития можно разделить на две эпохи: рабство и безделье. Век рабства характеризуется тяжелым трудом, обобщением интересов для обеспечения жизни и сочетания верований, культур и традиций людей. Со временем начали формироваться новые культурные взгляды. Игра, построенная из комбинации танцевального боя, ритма, африканской музыки и ударов, взятых из отдельных видов спорта, заставила Капоэйру идти в ногу со временем. В 1888 году «Золотой закон»

Началась новая эра развития капоэйры. В эпоху праздности капоэйра получила широкое распространение на улицах, и уличные грабители освоили ее и начали развивать дальше. Вот почему в 1892 году капоэйра была запрещена «Первой Конституцией Республики Бразилия». В начале 19 века было принято решение создать специальные полицейские группы для борьбы с танцорами капоэйры. Традиция была создана и продолжает существовать среди танцоров капоэйры того времени, чтобы давать прозвища друг другу. Несмотря на все это, в 1928 году благодаря усилиям мастера Бимбы было разрешено исполнять капоэйру и развивать ее. Мануэль дос Рейс Мачадо известен в истории капоэйры как

основатель регионального стиля и мастер Бимба. Он родился в Сальвадоре (Бразилия) 23 ноября 1900 года и начал изучать капоэйру с 12 лет. Из года в год он собирал блок движений капоэйры с элементами другого африканского боевого искусства под названием «Батуки». После того, как мастер Бимба сделал оригинальную презентацию беспрецедентных ценностей искусства и культуры капоэйры перед правительственным дворцом штата Баия в 1928 году, представители правительства высоко оценили капоэйру, и впервые было дано официальное разрешение заняться капоэйрой. в районах, находящихся под особым надзором полиции. Основав первую школу (академию) капоэйры в Сальвадоре в 1932 году, мастер Бимба снова сделал дополнения (система белой формы и пояса) к правилам капоэйры. Но эта школа стала официальной только после того, как мастер Бимба получил официальное приглашение от Гетулио Варгаса, президент Бразилии, чтобы выполнить капоэйру и был сертифицирован Министерством образования Бразилии в результате. В 1942 году мастер Бимба основал вторую школу капоэйры. Эта школа работает до сих пор. Мастер Бимба посвятил свою жизнь развитию капоэйры и даже в день своей смерти (5 февраля 1974 года) подготовил представление капоэйры.

Одним из легендарных людей в истории капоэйры был Висенте Феррейра Пастинья, основатель стиля анго-капоэйры, известный как мастер Пастинья. Он родился в Сальвадоре 5 апреля 1889 года. В детстве он познакомился с капоэйрой у африканского моряка. Хотя он и поступил в морскую школу в юности, он бросил работу моряка и начал преподавать капоэйру. Поскольку он был автором ряда афоризмов, его назвали «Философом капоэйры». В 1941 году он получил приглашение от своего ученика на уличную улицу «Ladeira do Gengibirra» (Сальвадор). Участники просят мастера научить их. Так была основана Ангольская спортивная школа капоэйры. Форма школы была «черно-желтой», потому что форма любимой футбольной команды Учителя была одного цвета. Деятельность академии ослаблена из-за разного давления со стороны правительства. Мастер Пастинья, который жил в маленькой комнате, слепой и очень скорбный, в последние годы жизни скончался в 1982 году в возрасте 92 лет. После его смерти его ученики, мастер Жоао Гранде и мастер Жоао Пекену, продолжили тренировки

в стиле Анголы. Капоэйра быстро росла в течение 50 лет прошлого года, были созданы новые академии и международные группы, проводились различные конкурсы и церемонии. Итак, капоэйра была принята в качестве национального вида спорта Бразилии в 1974 году. его ученики, мастер Жоао Гранде и мастер Жоао Пекену, продолжили обучение в стиле Анголы. Капоэйра быстро росла в течение 50 лет прошлого года, были созданы новые академии и международные группы, проводились различные конкурсы и церемонии. Итак, капоэйра была принята в качестве национального вида спорта Бразилии в 1974 году. его ученики, мастер Жоао Гранде и мастер Жоао Пекену, продолжили обучение в стиле Анголы. Капоэйра быстро росла в течение 50 лет прошлого года, были созданы новые академии и международные группы, проводились различные конкурсы и церемонии. Итак, капоэйра была принята в качестве национального вида спорта Бразилии в 1974 году.

Сейчас школы, академии, национальные федерации и международные группы капоэйры действуют не только в Бразилии, но и во всех точках мира. ABADA, Muzenza, Axe, Senzala, Cordao de Ouro, Capoeira Brazil действуют более широко.

«АБАДА-Капоэйра» — Бразильская ассоциация поддержки и развития искусства капоэйры. Мастер Камиса, известный ученик Мастера Бимбы, который выбирает устройство для защиты традиций и в то же время, чтобы соответствовать требованиям нового периода, история капоэйры создала эту группу в 1988 году. Более 50 000 членов из более чем 20 стран были входит в состав этой группы.

«Muzenza» — была основана в 1972 году Мастером Паулао, который был учеником Мастера Минтиринья, главы группы Obaluae. Полное руководство группой поручено Master Burgues в 1975 году. Каждый год группа проводит чемпионаты мира и Европы.

Цель «Ахе Сароеіга» — мастер Баррао состоял в том, чтобы развить все аспекты капоэйры, он основал международную группу «Ахо Сароеіга» в 1982 году и официально зарегистрировал ее с помощью мастера Рігаја в 1987 году. Сейчас школы капоэйры действуют более чем в 20 странах. страны мира под названием организации «Ахе Сароеіга».

«Сензала» была основана братьями Флорес, Пауло, Рафаэлем и Джилберто в 1960 году. Каждый из братьев Флорес был учеником Мастера Бимбы и Мастера Пастиньи. Сейчас школы Senzala действуют в США, Португалии, Франции, Германии, Италии, Голландии, Дании, Сербии, Финляндии и Украине.

«Кордао де Оуро» означает «Золотой пояс». Он был основан мастерами Суасуна и Мастер Бразилии в 1967 году. Он отличается от всех школ Капоэйра своей особой техникой, и школы этой организации действуют более чем в 20 странах мира.

GCB. Корень «Капоэйра Бразилия» произошел от группы «Сензала». Он был основан мастером Пулинью Сабиа, мастером Бонеко и мастером Паулао Сеара в Рио-де-Жанейро в 1989 году. Академии организации действуют в 15 штатах США, Голландии, Франции, Японии, Турции и Австралии.

Кроме вышеупомянутых международных групп капоэйры, в мире действуют несколько других международных групп и школ.

Капоэйра в России

Появление капоэйро в России было связано с выходом на экраны в 1994 году и широким распространением по миру фильма «Только сильнейшие», с Марком Дакаскосом в главной роли.

Среди любителей единоборств был проявлен первый серьезный интерес к бразильскому виду боевых искусств. Недостаток информации по капоэйра постепенно стал преодолеваться, когда наши соотечественники стали посещать тренировочные лагеря и семинары по капоэйре в Европе, США, Бразилии.

Для проведения первого всероссийского семинара по капоэйре, который состоялся в Москве в 1998 году, были приглашены известные мастера Бразилии. В первом семинаре принимали участие представители Москвы, Санкт Петербурга, Брянска, Краснодара, Орла, Уфы, Киева и Днепропетровска. В 1999 году был проведен второй семинар, по окончанию которого состоялась первая «батисада» (церемония посвящения в капоэйристы) в России. В 2000 году российские бойцы приняли участие в капоэйристском фестивале в Сантосе в Бразилии, организованной бразильской ассоциацией капоэйры ASCAB. В 2000 году был организован третий



Рис. 38. Чемпионат России по капоэйра. Москва, 24–25.03.2018 г.

всероссийский семинар с приглашением иностранных мастеров и в этом же году была организована Межрегиональная ассоциация капоэйры, в которую вошли группы из Москвы, Орла, Брянска, Уфы и Краснодара. В настоящее время капоэйра в России не только боевое искусство, но вид спорта, включенный в Единую всероссийскую спортивную классификацию с возможностью присвоения спортивных разрядов и званий. Развитием и популяризацией капоэйра в нашей стране, организацией соревнований, судейских семинаров занимается Общероссийская общественная организация «Федерация капоэра России», которая была зарегистрирована в 2002 году.

Контрольные вопросы:

- 1. В какой стране Капоэйра является национальным боевым исскусством?
 - 2. Что входит в базовые элементы капоэйры?
 - 3. Назовите основный школы капоэйра.
 - 4. С чем связано появление капойэра в России?

5. В каком году был проведен первый всероссийский семинар по капоэйра?

Пауэрлифтинг как вид спорта

Пауэрлифтинг (англ. powerlifting; power – «сила, мощь» lifting – «поднятие») – силовой вид спорта, суть которого заключается в преодолении сопротивления максимально тяжёлого для спортсмена веса.

Пауэрлифтинг также называют силовым троеборьем. Связано это с тем, что в качестве соревновательных дисциплин в него входят три упражнения: приседания со штангой, жим штанги лежа на горизонтальной скамье и становая тяга, которые в сумме определяют квалификацию спортсмена.

Эти три упражнения в бодибилдинге называются «базовыми» или просто «базой», так как при их исполнении в работу включаются сразу несколько суставов, и, в той или иной степени, практически все мышцы. Эти упражнения рекомендуются начинающим спортсменам для набора общей мышечной массы и развития силы.

В пауэрлифтинге, в отличие от бодибилдинга, важны силовые показатели, а не красота тела. Но многие известные бодибилдеры начинали с пауэрлифтинга либо занимались обоими видами спорта одновременно — Арнольд Шварценеггер, Ронни Коулмэн, Франко Коломбо.

При выступлении сравниваются показатели спортсменов одной весовой категории. Оценка идёт по суммарному максимально взятому весу во всех трёх упражнениях. При одинаковых показателях победа присуждается спортсмену, обладающему меньшей массой.

Основы техники в пауэрлифтинге

Международная федерация пауэрлифтинга (ИПФ) признает следующие упражнения, которые должны выполняться в одинаковой последовательности на всех соревнованиях, проводимых по правилам ИПФ: приседание, жим лежа и тяга.

Приседание

- 1. Атлет принимает вертикальное положение так, чтобы гриф располагался не ниже чем на 3 см от верха передних пучков дельтовидных мышц. Гриф должен лежать горизонтально на плечах, пальцы рук обхватывают гриф, ступни полностью упираются в помост, ноги в коленях выпрямлены.
- 2. После снятия штанги со стоек атлет передвигается назад, становится в исходное положение. Ноги на ширине или несколько шире плеч.
- 3. Получив сигнал, атлет сгибает ноги в коленях, опустив туловище так, чтобы верхняя часть поверхности у тазобедренных суставов была ниже, чем верхушка коленей.

Лучшие троеборцы в целом имеют тенденцию к использованию относительно прямого положения торса, с тем чтобы опереться на силу ног в большей степени и тем самым уменьшить нагрузку на более слабую спину. Это особенно рекомендуется делать спортсменам с длинной спиной.

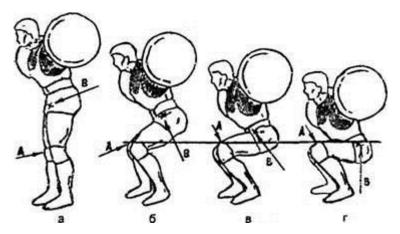


Рис. 39. Позиции атлета в приседании. Точка «В» – верхняя часть поверхности ног у тазобедренных суставов ниже точки «А» – верхушки коленей. Это правильное выполнение приседания.

При выполнении приседания будет неправильным округлять спину во время подъема. Эта техника не дает никаких преиму-

ществ в отношении силы и рычага. Она только предрасполагает атлета к травматизму и снижению суммарного результата в троеборье. Всем троеборцам также рекомендуется располагать гриф ниже на спине. Подобная техника явно укорачивает позвоночное плечо рычага, давая таким образом рычаговое преимущество. Единственным исключением из этого правила будет троеборец, который в силу анатомических особенностей должен класть гриф штанги высоко на спину, чтобы избежать нежелательного наклона вперед. В этом случае высокое расположение грифа — единственный способ избавиться от наклона вперед. Лучшие мастера приседаний используют ноги и спину с акцентом на ноги. Чем сильней наклон вперед, тем меньше нагрузка на ноги и больше — на спину.

Расположение ступней ног у выдающихся мастеров приседания варьируется от очень широкого до очень близкого. Большинство же выдающихся мастеров приседания используют среднее положение стоп, немного шире, чем ширина плеч. Такое расположение ступней распределяет нагрузку и на ноги, и на бедра. Правило таково: чем шире расположение ног, тем большая нагрузка ложится на бедра, а чем ближе ступни, тем большая нагрузка падает на ноги. Оптимальным представляется промежуточный вариант расположения стоп.

Все мастера приседания, как опытные, так и не очень, испытывают одну и ту же точку преткновения («мертвую точку») при выполнении этого движения. Обычно она находится примерно на изгибе 30 градусов в фазе подъема. Единственным средством преодоления этой «мертвой точки» является прохождение через нее усилием бедер и отклонением головы назад, которое усиливает воздействие рычага в помощь бедрам. Сделать это будет невозможно, если у троеборца округлена спина, и очень трудно, если у него узко поставлены ноги, т.к. бедра будут в этой точке сцепляться с животом при подъеме (особенно, когда речь идет о супертяжеловесах с большим животом). К тому же четырехглавые мышцы принимают на себя большую часть груза. При выдвижении этих мышц вперед и недостаточной их силе такая техника подъема вообще невозможна.

Опускание должно быть медленным, осознанным, обеспечивающим «колею». Колея имеет сложную взаимосвязь как с фактора-

ми равновесия, так и с нервными путями, выработанными в ходе многочасовых повторений на тренировках и соревнованиях. Наклон вперед с опорой на пальцы ног заставит троеборца перенести слишком большую тяжесть на спину, а отклонение назад, на пятки, на-наоборот, позволит перенести вес штанги на мышцы ног. Выдающиеся троеборцы стараются отцентрировать поднимаемый вес так, чтобы он приходился на середину стопы при выполнении как опускания, так и подъема. Траектория движения грифа в норме должна быть вертикальной в фазе опускания и в фазе подъема, хотя возможны некоторые отклонения, связанные с индивидуальными особенностями. Однако, такие отклонения в любом случае будут незначительными.

На предыдущем рисунке показан атлет, принявший позицию во время приседания в максимальной нижней точке параллели. Так, точка «В» — верхняя часть поверхности ног у тазобедренных суставов ниже точки «А» — верхушки коленей. Это правильное выполнение приседания,

4. После подъема штанги и приседа атлет должен вернуться в исходное положение и полностью выпрямить ноги в коленях без двойного вставания или любого движения вниз и положить штангу на стойки.

Жим лежа на скамье

Это базовое упражнение для мышц груди. При его выполнении также работают трицепсы и другие мышечные группы. Чтобы нагрузка в большой степени приходилась на грудные мышцы, необходимо соблюдать особенности техники. В варианте «А» жим лежа выполняют с использованием хвата, который несколько шире среднего. В варианте «Б» локти перемещаются ближе к туловищу что увеличивает нагрузку на трицепсы.

В отношении правильности выполнения жима лежа у троеборцев высокого класса нет единого подхода, так как он выполняется сугубо с индивидуальными особенностями каждого атлета учитывая правила соревнований. Тем не менее можно отметить некоторые основные тенденции, прослеживаемые среди лучших спортсменов.

Троеборцы с сильными грудными мышцами имеют общую тенденцию делать жим широким хватом с локтями наружу. Атлеты с 188 более сильными передними дельтовидными мышцами (или трицепсами) более склонны к узкому хвату. Локти они держат относительно близко к торсу. Имеется тенденция среди лучших троеборцев опускать штангу довольно медленно и осознанно с сохранением «колеи» (так же, как и в приседании). Для троеборца, обладающего огромной силой, пауза выдерживается в состоянии, близком к максимальному статическому сокращению. С другой стороны, для сильного спортсмена (взрывного характера) пауза повлечет за со бой настоящую релаксационную фазу, когда гриф буквально лежит на груди в ожидании хлопка. При подобной технике выполнения можно полнее использовать растяжение, нежели при «силовой» технике. К тому же естественная эластичность соединительных тканей в мышцах, участвующих в жиме, выполняет свою роль с большей эффективностью как составной элемент взрывной техники, нежели в силовой технике.

Лучшие троеборцы имеют склонность плотно подсовывать ступни ног под себя во время жима. Такая практика помогает стабилизировать все тело, а мышцы, участвующие в движении, работают более эффективно. Широко расставленные ноги встречаются так же часто, как и стоящие близко друг от друга, но обе позиции включают элемент «замыкания» тела на скамье.

Глубокий прогиб в пояснице дает атлету множество преимуществ. Во-первых, это позволяет включить в работу широкие мышцы спины и другие мышцы в помощь основным рабочим мышцам (чем больше помощь, тем лучше). Во-вторых, уменьшает то расстояние, которое преодолевает гриф, высоко расположенная грудь позволяет сокращать дистанцию, преодолеваемую грифом, на несколько сантиметров по сравнению с вариантом «плоская спина». В-третьих, можно предположить, что опускание грифа на грудь и последующее опускание груди даже на один сантиметр или около этого вниз (благодаря прогибу) позволяет создать значительный эффект «доски отталкивания» для взрывного исполнителя жима. Благодаря этому эффекту создается большее баллистическое воздействие в фазе подъема, помогающее атлету завершить движение.

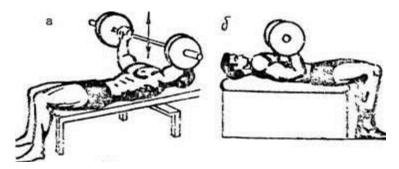


Рис. 40. Варианты выполнения жима лежа

Итак, какие же минимальные требования следует выполнить в жиме лежа?

- 1. Скамья должна быть строго в горизонтальном положении.
- 2. Атлет лежит на спине, плечами и ягодицами соприкасаясь с поверхностью скамьи. Руки должны крепко держаться за гриф, при этом большие пальцы расположены «в замке» вокруг грифа. Такое сплетение пальцев вокруг грифа обеспечивает его безопасное удержание в ладонях рук. Обувь атлета всей поверхностью подошвы соприкасается с поверхностью помоста (пола). Это положение сохраняется до полного завершения выполнения упражнения.
- 3. После снятия штанги со стоек атлет опускает ее на грудь, выдержав в неподвижном положении на груди с определенной и видимой паузой, а затем выжимает вверх с равномерным выпрямлением обеих рук на их полную длину.

Тяга

1. Штанга располагается горизонтально впереди ног атлета, удерживается произвольным хватом двумя руками и поднимается вверх без какого-либо движения вниз.

Биомеханика тяги. В вышеприведенном разделе мы достаточно подробно остановились на технике тяги при выполнении классического толчка. Однако, в силовом троеборье имеется целый ряд особенностей выполнения данного движения, на которых нам представляется важным остановиться.

Как известно, выполнение силовой (лифтерской) тяги предусматривает полное выпрямление ног и спины в отличие от тяжело атлетических упражнений (рывка и подъема штанги на грудь), где это упражнение является промежуточным. Учитывая специфику лифтерской тяги, она имеет два периода (старт и тяга) и соответствующий следующий фазовый состав.

1. Подготовительные действия включают в себя подход к штанге, постановку стоп на помосте, захват штанги и психологическую настройку. Некоторые спортсмены, особенно бывшие тяжелоатлеты, устанавливают стопы на помосте на ширине плеч и используют

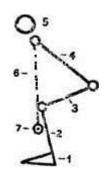


Рис. 41. Схема 1 — стопа, 2 — голень, 3 — бедро, 4 — туловище, 5 — голова и шея; 6 — рука; 7 — кисть, захватывающая гриф штанги. О — суставы: 1—2 — голеностопные, 2—3 коленные, 3—4 — тазобедренные, 4—6 — плечевые

узкий, так называемый «толчковый» хват, т.е. выполняют обычную тягу, которая делается перед подрывом штанги при взятии на грудь. Другая часть спортсменов ставят стопы на помосте достаточно широко, примерно на ширине локтей вытянутых в стороны рук, и используют средний хват.

Как и при приседании, тяга должна выполняться от середины стопы — ни в коем случае не от каблуков или пальцев ног. Подъем с весом, перенесенным на пальцы, приведет к смещению веса вперед и вызовет перенапряжение мышц спины. Подъем с опорой на пятки приводит к тому, что атлет тянет гриф на себя вместо того, чтобы тянуть его строго вверх.

Обычно в тяге наблюдается множество стилей. Некоторые выполняют упражнение с округленной спиной (что ни в коем случае не рекомендуется), некоторые – с широким положением ног, другие – с узким, третьи – с прямым торсом, кто-то свесом на ноги, другие – на спину, используется и техника нырка, хват крюком и

т.п. В таблице приводятся варианты использования той или иной техники исполнения тяги с учетом силовых возможностей атлета.

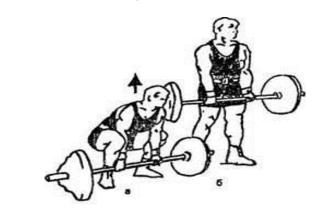


Рис. 42. Разновидности хвата в тяге

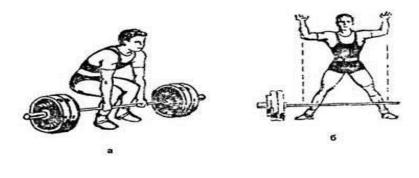




Рис. 43. Разновидности стартового положения в тяге

Разновидности стартового положения в тяге:

- а) тяжелоатлетический старт, хват средний;
- б) и в) старт «лифтерский».

Независимо от того, какой стиль выполнения был выбран, следует соблюдать следующие общие принципы:

- 1. Гриф штанги должен быть расположен на середине стопы.
- 2. Спина должна быть прямая в течение всего выполнения полъема штанги.
- 3. Траектория грифа штанги должна быть относительно прямой, тело при этом располагается вплотную к грифу
- 4. Следует приподнимать лопатки (через трапецию) с тем, чтобы дать возможность плечам развернуться назад.
- 5. Нет необходимости откидывать туловище назад при завершении тяги (некоторые атлеты делают это, чтобы «подчеркнуть» для судей, что они завершили движение. Однако, это делать не рекомендуется потому, что это опасно для поясницы, и к тому же тяга может быть не засчитана ввиду «подталкивания» грифа).
 - 6. Первыми в работу всегда вступают ноги, а не спина.

Возникновение и развитие пауэрлифтинга

История рождения пауэрлифтинга уходит далеко в прошлое, к заре человечества. У каждого народа есть свои легенды и сказания о людях, наделенных необычайной силой. Древние рисунки, мозаики, барельефы, письменные источники свидетельствуют, что уже в древние времена в Египте, Ираке, Китае и Греции мужчины демонстрировали свою силу. В последние годы китайской династии Чу (1122-249 гг. до нашей эры), призываемые в армию, проходили испытания, в которые входила проверка способности поднимать большие отягощения. Известно пристрастие к физическим упражнениям в Древней Греции. В поднимании тяжестей состязались участники древних олимпийских игр. Этот факт подтверждается археологической находкой в Олимпии, где обнаружен каменный блок-гиря размером 68х38х33 см и весом 143 кг. Сохранилось множество свидетельств о невероятных силовых достижениях. Большими физическими способностями отличался народ провинции Кротон, где появился самый известный в Греции силач Милон. Милон поднимал на плечи четырёхгодовалого быка и проходил с ним по всей окружности стадиона в Олимпии.

В XIV–XV веках английские солдаты специально упражнялись в толкании железной балки. Особенно ценили физическую силу шотландцы. У них практиковалось испытание на зрелость: каждый возмужавший юноша обязан был поднять камень весом не менее 100 кг и положить его на другой камень на высоту не ниже 120 см. Только после этого юношу признавали взрослым, и он получал право носить шапку из шкуры медведя.

Первым выдающимся силовым достижением в Англии был результат Томаса Топхэма (1741 г.), который приподнял три больших бочки с водой весом почти 816 кг с помощью ремней, переброшенных через плечи. Многие тогдашние силачи были тяжелыми, неповоротливыми, отличались именно грубой силой. Часто в рекламных целях они преувеличивали свои достижения, во время выступлений пытались обманывать публику, и таким образом, породили недоверие у многих людей к силовым упражнениям, которое проявляется порой до сего времени.

Самым знаменитым силачом XIX века был канадец Луис Сир (вес 136 кг). Он считается первым атлетом, который стал выполнять жим лежа на скамье. Лучшие его результаты: жим одной рукой – 124 кг; двумя руками – 150 кг: становая тяга – 860 кг: становая тяга одной рукой – 447 кг. Соревновались атлеты и в силовой выносливости. Уильям Коутуре при собственном весе 67,5 кг выжал одной рукой штангу весом 50 кг (1892 год): Хенри Сартериэл сделал 118 жимов попеременно одной рукой со штангой весом 33 кг (1897 год): Джилмэн Лоу в 1903 году с помощью специального устройства поднял на спине 453,6 кг 1006 раз за 34 минуты и 35 секунд. Это достижение было превзойдено в 1907 году Лу Тревисом, который тот же вес поднял 1000 раз за 9 минут.

На рубеже XX столетия грубые и бесформенные силачи стали выходить из моды. На смену бессистемным силовым упражнениям стали появляться новые виды спорта: тяжелая атлетика, бодибилдинг (культуризм). У истоков развития нового направления силовых упражнений стоял человек, которого сегодня считают основателем культуризма — это Юджин Сэндоу. Он еще принадлежал к числу силачей прежнего типа, однако уже подчеркивал значение

красивого сложения. Сэндоу внес огромный вклад в совершенствование методики силового тренинга, он одним из первых обосновал необходимость постепенного увеличения нагрузки увеличением веса снарядов или наращиванием числа повторений. В 1907 году Теодор Зиберт ввел два подхода к каждому упражнению, и это дало огромный толчок развитию силовых возможностей. Его методика предлагала три тренировки в неделю. В первую неделю выполняли упражнения для развития верхней части тела в пяти повторениях, нижней части — в десяти повторениях. Каждую последующую неделю число повторений увеличивалось на одно и так до достижения в каждом упражнении 10-20 повторений. После этого меняли штангу на более тяжелую, а число повторений снижали до исходного. Этот цикл повторялся снова и снова.

Различные трактовки силы и силовых видов спорта появлялись на протяжении всего их пути развития, однако рождение современного силового троеборья (пауэрлифтинга) является результатом сведения воедино упражнений, которые на ранних этапах его формирования называли странными. Так, ранее пауэрлифтинг, кроме традиционных ныне приседа, жима лежа, становой тяги, включал сгибания рук со штангой стоя (подъем на бицепс), сидя, жим из-за головы и т.п. В 30-е годы в атлетике наметился процесс разделения и появления двух обособленных направлений: тяжелая атлетика и атлетизм. Открываются официальные секции атлетичегимнастики». Оригинальные гимнастики. «гантельной ской упражнения пропагандировались первоначально в публикациях Сэндоу и других энтузиастов силовой подготовки, но в конце 40-х и начале 50-х годов обратили на себя внимание и почти одновременно обрели популярность в США, Канаде, затем в Англии, в Австралии, Швеции, Норвегии и ряде других стран. Большой популярностью начали пользоваться вспомогательные тяжелоатлетические упражнения: приседания со штангой на плечах, жим лежа на скамье, тяга штанги.

Эти «странные», с точки зрения тяжёлой атлетики, упражнения, на рубеже 40–50-х гг. XX в. приобрели популярность на Западе, начали проводиться соревнования. А в 50–60-х годах начал формироваться пауэрлифтинг в современном виде. К середине 60-х

годов были определены правила соревнований и стали регулярно проводиться чемпионаты национального уровня.

В конце 1950-х годов Великобритания имела свой вид пауэрлифтинга, называемый «StrengthSet», состоящий из подъёма на бицепс, жима лёжа и приседаний, выполняемых именно в таком порядке. А в 1964 году прошел первый неофициальный чемпионат США (Йорк, штат Пенсильвания). АтаteurAthleticUnion (AAU) был проведен первый национальный чемпионат в 1965 году, на котором жим лёжа, приседания со штангой и становая тяга были уже соревновательными движениями.

В ноябре 1972 г. была основана Международная Федерация Пауэрлифтинга (IPF), а через год, в ноябре 1973 прошел первый чемпионат мира. В 1980 году в Лоуэлле, штат Массачусетс, США женщины впервые приняли участие в чемпионате мира, а в 1989 IPF объединила мужской и женский чемпионаты.

В 1986-м основан Всемирный Конгресс Пауэрлифтинга (WPC), позже появились и другие альтернативные международные организации.

Количество международных организаций пауэрлифтинга постоянно растёт, но, несмотря на децентрализацию, которая присуща мировому пауэрлифтингу, наиболее известной и популярной остается Международная федерация пауэрлифтинга (IPF). IPF — единственная международная организация в пауэрлифтинге, являющаяся членом Ассоциации всемирных игр и Генеральной ассамблеи международных спортивных федераций. В 2004 году после длительного процесса IPF получила признание МОК и подписала кодекс WADA; с 1963 года пауэрлифтинг включен в программу Паралимпийских игр как «тяжёлая атлетика», с 1992 года — как пауэрлифтинг. В программе Паралимпиады один вид упражнения — жим штанги лежа без экипировки. Количество стран-участниц - 115, в Паралимпийских играх 2000 года впервые принимали участие женщины.

Количество международных организаций пауэрлифтинга постоянно растёт. Но, несмотря на децентрализацию, которая присуща мировому пауэрлифтингу, наиболее известной и популярной остается Международная федерация пауэрлифтинга (InternationalPowerliftingFederation, IPF). IPF считается единствен-

ной международной организацией в пауэрлифтинге, которая является членом Ассоциации всемирных игр и Генеральной ассамблеи международных спортивных федераций. Все остальные организации, которые называются «международными», не признаны ведущими мировыми спортивными организациями, поэтому их статус остается неопределенным с точки зрения мировой спортивной практики.

Пауэрлифтинг в России

В Советском Союзе пауэрлифтинг вместе с восточными единоборствами и бодибилдингом поначалу попал в разряд буржуазных видов спорта. Считалось крамольным произносить вслух само слово «пауэрлифтинг». Поэтому новый вид спорта сразу же ушел в подвалы, а для того, чтобы не закрывали оборудованные силами энтузиастов залы, пришлось называть его атлетической гимнастикой.

Упрекали атлетическую гимнастику в том, что развитие силовых качеств в этом виде спорта происходило, якобы, за счет других и не в последнюю очередь интеллектуальных качеств человека. Поэтому в программу соревнований дополнительно включались (в различных сочетаниях) подтягивания, прыжки с места и другие «интеллектуальные» упражнения, а становая тяга, как наиболее «буржуазное» и очевидно не требующее «большого ума» упражнение, была исключена вовсе.

Чемпионаты мира среди мужчин начали проходить с 1971 года. Сначала было девять весовых категорий: до 56 кг, 60 кг, 67,5 кг, 75 кг, 82,5 кг, 90 кг, 100 кг, 110 кг и свыше 110 кг. В 1974 году добавили категорию 52 кг, а в 1981 году ввели еще две категории — до 125 и свыше 125 кг. Женские Чемпионаты мира проводятся с 1980 года в категориях 44 кг, 48 кг, 52 кг, 56 кг, 60 кг, 67,5 кг, 75 кг, 82,5 кг и свыше 82,5 кг. В 1982 году добавились категории 90 кг и свыше 90 кг.

Одним из первых всесоюзных турниров был открытый Чемпионат Литовской ССР по силовым упражнениям, который прошел в Шауляе в 1979 г. и впоследствии стал ежегодным. На этом чемпионате юниоры выступали в трех весовых категориях (75 кг, 82,5 кг

и свыше 82,5 кг) и соревновались в жиме лежа и тройном прыжке. Мужчины выступали в четырех категориях (75 кг, 82,5 кг, 90 кг и свыше 90 кг) и выполняли жим лежа и приседания.

В начале 80-х годов самым популярным соревнованием в СССР был Открытый Чемпионат Литовской ССР, на который съезжались практически все сильнейшие атлеты СССР того времени. Чемпионаты проводились по двум возрастным группам: среди молодежи до 23 лет, которые соревновались в двоеборье (приседание и жим лежа) и среди мужчин, которые соревновались в троеборье (приседание, жим лежа и тяга становая).

Наиболее прогрессивными соревнованиями начала 80-х годов были первенства Эстонской ССР по силовым упражнениям, которые проводились в соответствии с международными правилами в 11 весовых категориях, начиная с 52 кг и заканчивая категорией свыше 125 кг. Интересен тот факт, что в это время Чемпионатов СССР еще не было, а рекорды страны уже регистрировались.

19–20 февраля 1988 г Федерация атлетизма СССР провела 1-й Кубок СССР по атлетизму (силовому троеборью) в Тюмени. В соревновании приняли участие 123 спортсмена, за победу в командном первенстве боролись 16 команд.

В том же году были проведены и первые международные встречи СССР – США в Ленинграде (24 июля) и в Москве (27 июля). Американцы были удивлены тем как выступали советские спортсмены: высокое положение штанги, без экипировки. Было видно отсутствие техники как таковой (оставались «следы тяжелой атлетики»).

В 1989 году 3-4 февраля в Челябинске прошел второй Чемпионат РСФСР по атлетизму (силовое троеборье), в нем приняло участие 140 спортсменов, 24 команды. В каждом соревновательном упражнении давалось только две попытки. В связи с неопытностью тренеров многие спортсмены неправильно распределяли свои силы, что приводило к нулевым результатам. Третья часть не смогли справиться с начальным весом. В категории до 56 кг было всего два участника: Романичев Александр и Криони Валерий. Они оба умудрились получить нулевую оценку.

Если просмотреть календарь всесоюзных соревнований по атлетизму на 1989 год, утвержденный Заместителем председателя 198

Госкомспорта СССР А. И. Колесовым, можно увидеть, что запланировано было 7 соревнований, из них 6 — по вольным упражнениям и только одно — по силовому троеборью (Чемпионат СССР по силовому троеборью — 17—19 февраля, г. Красноярск).

На первом чемпионате СССР соревнования проводились в 11 весовых категориях.

1990 год вошел в историю мирового пауэрлифтинга дебютом российских атлетов на мужском чемпионате мира в составе сборной команды СССР. Серебряную медаль завоевал Александр Лекомцев (в категории до 82,5 килограммов) с результатом 792,5 кг в сумме троеборья. С таким же результатом (792,5 килограмма) бронзовую медаль (в категории до 90 килограммов) завоевал Валерий Кузнецов. Сборная команда СССР заняла 3 место, что было очень хорошим результатом для дебютанта Чемпионата мира. Ранняя весна 1991 года ознаменовалась успешным выступлением российских атлетов на мужском чемпионате Европы, стартовавшем 12 мая во Франции. Сборная команда СССР, как и год назад, снова занимает 3 место. Чемпионами Европы стали: Александр Лекомцев (82,5 кг) -300,0-195,0-300,0=795,0 и Валерий Кузнецов (90,0 кг) - 330,0 - 192,5 - 295,0 = 817,5, серебряную медаль завоевал Сергей Журавлев (52,0 кг). Екатерина Танокова не только стала чемпионкой Европы в ноябре 1991 года в Норвегии, но и победила в абсолютном первенстве с результатом – 210,0 – 100,0 – 195.0 = 505.0 KT.

В связи с распадом СССР, Федерация силового троеборья России в декабре 1991 года обратилась с просьбой о принятии ее в Европейскую и Международную федерации, и с января 1992 года получила статус их временного члена. Он позволил сборным командам России в 1992 году принять участие во всех соревнованиях, проводимых под эгидой этих федераций. 20 февраля 1992 года Федерация силового троеборья (пауэрлифтинга) была зарегистрирована в Министерстве юстиции России как самостоятельная общественная организация, обладающая полномочиями по развитию данного вида спорта в России и представляющая свои интересы в государственных и общественных организациях внутри страны и за рубежом. 30 апреля 1992 года на конгрессе ЕПФ в г. Хорсенсе (Дания) федерация силового троеборья России получила статус

полноправного члена Европейской федерации, а 18 ноября 1992 года в Бирмингеме (Великобритания) -полноправного члена Международной федерации.

В настоящее время в Федерацию Пауэрлифтинга России динамично развивается: в ее состав входят более 70 аккредитованных региональных федераций; количество человек, занимающихся пауэрлифтингом на территории нашей страны приближается к 260 тысячам, созданы 372 отделения пауэрлифтинга в спортивных школах, 20 специализированных спортивных школ.

Контрольные вопросы:

- 1. Какие упражнения входят в программу пауэрлифтинга?
- 2. Назовите известных пауэрлифтеров.
- 3. По какому показателю осуществляется оценка выступления спортсмена на соревнованиях?
- 4. В каком году была создана Международная Федерация Пауэрлифтинга (IPF)?
 - 5. Название пауэрлифтинга в Советском Союзе.

Чир спорт(черлидинг) как вид спорта

Чир спорт (черлидинг) — отдельный самостоятельный вид спорта, включающий в себя различные направления в хореографии и элементы гимнастики и акробатики. Проводятся соревнования от регионального до международных уровней по номинациям:

- *Чир фристайл (команды, двойки)* Композиция строится на принципе сочетания разнообразных стилей (джаз, фанк, поп, рэп, лирический стиль и т.д.), обязательно используются помпоны.
- *Чир джаз (команды, двойки)* включает в себя все джазовые разновидности стиля, технические элементы и командное взаимодействие в целом. Оценивается техническое выполнение, амплитуда, мышечный контроль, рисунок, размещение на площадке, перемещения, стиль и непрерывность движения, синхронность.
- *Чир хип-хоп/стрит (команды, двойки)* включает в себя различные стили уличных танцев. Оценивается техническое исполнение, амплитуда, использование музыкального сопровожде-

ния, командное взаимодействие, особое внимание уделяется некоторым акробатическим элементам, включаемым в хореографию уличных танцев.



Рис. 44. Сборная команда ННГУ им. Лобачевского по Чир спорту

Чир спорт как вид спорта полностью соответствуют целям физической культуры и спорта, способствуют физическому развитию и совершенствованию личности, укреплению его здоровья и повышению двигательной активности посредством регулярных тренировок и участия в соревнованиях. Данный вид спорта и массовой физической культуры носит эстетический характер и поэтому очень привлекателен для многих слоев населения, особенно детей и молодежи. Он не требует серьезных материальных вложений на начальном этапе подготовки, что также является привлекательной стороной для роста числа занимающихся.

Союз чир спорта и черлидинга России сотрудничает с Комитетом национальных и неолимпийских видов спорта России (КННВС), является членом Российского студенческого спортивного союза (РССС), наладил контакт по вопросы подготовки специалистов в сфере чир спорта с Российским государственным университетом

физической культуры, спорта, молодежи и туризма (РГУФКСМиТ), Уральским государственным университетом физической культуры (УралГУФК), Кубанским государственным университетом, физической культуры, спорта и туризма (КГУФКСиТ).

Возникновение и развитие черлидинга

Черлидинг зародился в США в 1870-е годы и приобрел наиболее широкое распространение к середине XX века. В 1860-е годы в студенческой среде в Великобритании стало модным подбадривать спортсменов во время соревнований, и вскоре это веяние распространилось и в Соединенных Штатах. Первый клуб групп поддержки был организован в Нью-Джерси в Принстонском университете в 1865 году. Датой основания черлидинга принято считать 1889 год. Но годом зарождения черлидинга принято все же считать 1898. Именно в этом году у футбольной команды Миннесотского университета сезон явно не складывался. И перед очередной игрой в университете состоялось собрание, на котором присутствовали студенты со всех факультетов. Один из присутствующих там профессоров выдвинул блестящий научный тезис в пользу зрительской поддержки спортсменов на соревнованиях. Он утверждал, что стимул нескольких сотен студентов фокусируется на положительной энергии, которая направляется на команду и помогает ей одержать победу. Его заключительной репликой была: «Идем в Мадисон! Идем в Мадисон! Применим закон положительных стимулов!»

Состоялась игра, но, вопреки всем ожиданиям, команду Миннесотского университета разгромили со счетом 28:0. Неужели такая поддержка не сработала? Нужно было придумать что-то еще. И тогда появился Джонни Кэмпбелл, студент первого курса медицинского факультета. Именно его можно назвать первым черлидером. Джонни объяснил, что кто-то должен руководить скандированием, а речевки должны быть разнообразными. Поэтому на следующей игре под руководством Кэмпбелла зрители скандировали кричалку, которая впоследствии вошла в историю: «Rah, Rah! Sku-u-mar, Hoo-Rah! Hoo-Rah! Varsity! Varsity! Varsity, Minn-e-So-Tah!»

Таким образом, в США зародился черлидинг. В это трудно поверить, но вначале этот вид спорта был более популярен среди сильной половины. Однако, когда в 40-е годы на фронт ушло огромное количество мужчин, ситуация резко изменилась, и теперь более 90% черлидеров составляют женщины.

Активное участие в черлидинге женщин началось в 20-х годах прошлого столетия. В Университете Миннесоты черлидеры ввели в свои программы элементы гимнастики и прыжки, а идея отводить специальный сектор для черлидеров принадлежит Линдли-Ботвеллу из Университета штата Орегон.

В конце 40-х годов, когда мужчины вернулись с фронта, в черлидинг были добавлены такие элементы, как повороты и закручивания. Гимнастические элементы, как правило, выполнялись мужчинами, в то время как девушки танцевали. Это и положило начало образованию танцевальных команд.

В 1948 году Лоренс Харкимер организовал первый лагерь для черлидеров. Это состоялось в Южном методистском университете, где приняли участие 52 девушки. Тогда же была основана Национальная организация черлидинга.

В 1950-х годах черлидеры стали проводить в колледжах специальные семинары, на которых преподавали всем желающим основы этого вида спорта.

В 30-е годы в университетах и колледжах стали активно использовать помпоны — атрибут, который и по сей день является визитной карточкой черлидинга. Современный виниловый помпон изобрел Фред Гастофф в 1965 году и представил Международной организации черлидинга. В 1967 году было решено составлять ежегодный рейтинг «10 лучших колледжских команд по черлидингу», чтобы определить претендентов на участие в конкурсе «Черлидер Америки».

В начале 70-х годов черлидинг становится все более и более популярным. Помимо того, что черлидеры выступали на играх по футболу и баскетболу, группы поддержки стали появляться и на школьных спортивных состязаниях. Первая телевизионная трансляция чемпионата по черлидингу среди команд колледжей, организованная по инициативе Международной организации черлидинга, состоялась весной 1978 года на канале CBS-TV. В 1980 году

были установлены официальные стандарты и правила безопасности, которые запрещали некоторые травмоопасные кувырки и пирамиды. Соревнования по черлидингу среди юниоров и взрослых команд проводились уже по всем Соединенным Штатам. Этот вид спорта стал развиваться в национальных масштабах, стали появляться специальные курсы и тренеры по черлидингу.

В 1995 году была основана Европейская ассоциация черлидинга (ECA), которая взяла в свои руки руководство движением черлидеров в Европе. Первый чемпионат Европы по черлидингу состоялся в 1995 году в Германии, в Штутгарте.

В 2001 году была основана Международная федерация черлидинга (IFC), куда впоследствии, помимо стран-членов Европейской ассоциации, вошла Япония, где в 2001 году состоялся первый чемпионат мира по черлидингу.

Черлидинг в России

В России черлидинг существует относительно недавно. Свое начало он получил одновременно с появлением у нас американского футбола. Первая черлидинговая команда в нашей стране была создана в 1996 году при Детской Лиге американского футбола (ДЛАФ). Вскоре интерес у девочек к оригинальному виду спорта настолько возрос, что в январе 1998 года появилась Автономная некоммерческая организация «Досуговый Клуб «Ассоль»», учрежденный ДЛАФ, главной задачей которого стало развитие программы группы поддержки спортивных команд.

В августе 1999 года по инициативе клуба «Ассоль» была зарегистрирована РОО «Федерация Черлидерс — группы поддержки спортивных команд». Популярность черлидинга продолжала стремительно расти: уже в 1999 году во Дворце спорта «Динамо» состоялись первые соревнования по черлидингу на Кубок Федерации. 12 февраля 2007 года черлидинг в России был официально признан видом спорта, а 1 декабря 2008 года была официально зарегистрирована Федерация черлидинга России.

23 ноября 2008 года во Дворце спорта «Динамо» прошёл 1-й этап Кубка мира по чирлидингу (IFC WorldCup 2008), в котором среди других стран Россия заняла пять призовых мест, из них 3-е

место в номинации CheerAllFemale 16+ (Senior), 1-е и 3-е места в номинации CheerMixed 16+ (Senior), 2-е и 3-е места CheerAllFemale 12–15 (Junior) и 3-е место в номинации GroupStunts 16+ (Senior). 1 декабря 2008 года была официально зарегистрирована Федерация черлидинга России.

Знаменательным для российского чирлидинга стал Шестой чемпионат мира по чирлидингу (CWC), состоявшийся 26–27 ноября 2011 года в Гонконге (КНР). 1-е место в номинации CheerDance 16+ (Senior) тогда заняла московская команда «Нон Стоп» (NonStop) под руководством тренера Надежды Денисовой, став за 12 лет в этом виде спорта первой российской командой, завоевавшей звание чемпионов мира. За призовые места в СWC 2011 боролось рекордное за всю историю проведения чемпионата число участников – более 70 команд в шести номинациях из 21 страны мира. В составе сборной России выступило 8 команд в пяти номинациях из Москвы, Екатеринбурга и Ростова-на-Дону. Ближе всех к призовым местам приблизилась команда «Деметра» (Ростов-на-Дону) – 4-е место в номинации GroupStunts 16+ (Senior) с разницей в 1,5 балла с командой, занявшей 3-е место.

В июле 2014 года Министерством Спорта и Министерством Юстиции РФ был утвержден новый вид спорта ЧИР СПОРТ. В марте 2015 года Союз чир спорта и черлидинга России был аккредитован как головная спортивная организация страны по данному виду Министерством спорта РФ. В настоящее время открыты отделения черлидинга и чир спорта в 71 субъекте Российской федерации, в составе Союза более 700 клубов и команд, около 70 000 членов и специалистов, проводятся Официальные чемпионаты и кубки страны, всероссийские и международные соревнования, конференции и круглые столы, конгрессы и обучающие программы, разработана стройная система подготовки и аттестации тренеров и специалистов в учебно-методическом центре Союза, а также унифицированные правила проведения мероприятий. Союз чир спорта и черлидинга России осуществляет программы реабилитации посредством чир спорта и черлидинга для людей с ограниченными возможностями ПараЧир и осуществляет собственную всероссийскую программу «чир – здоровье нации».

Контрольные вопросы:

- 1. По каким номинациям проводятся соревнования по черлидингу?
 - 2. Какая страна считается родиной черлидинга?
 - 3. Назовите официальную дату основания черлидинга.
- 4. В какой стране состоялся первый чемпионат мира по черлидингу?
- 5. Назовите спортивную организацию, которая осуществляет популяризацию и развитие черлидинга в России.

Парашютизм как вид спорта

Парашютный спорт является видом авиационного спорта. Все разновидности парашютного спорта связаны со свободным падением и планированием (снижением и приземлением) на парашюте. Скорость падения достигает 50-60 метров в секунду или 180-200 километров в час. Благодаря этой скорости парашютист может свободно передвигать в воздухе, используя при этом свое тело (руки, ноги и т.д.) как рули. В свободном падении парашютист находится довольно мало времени. При прыжке с 4000 тысяч метров всего 60 секунд. Чтобы благополучно приземлиться парашютисту нужен парашют, который затормозит эту скорость и доставит парашютиста на землю, в нужное ему место. Именно в мастерстве владения телом в свободном падении соревнуются парашютисты (исключая некоторые виды, например, классический парашютизм - одна из дисциплин, которого - точность приземления под куполом в заданную цель размером 3-5 сантиметров. И купольная акробатика – построение в воздухе формаций из куполов). Все дисциплины парашютного спорта связаны либо со свободным падением, либо с планированием (снижением и приземлением) на парашюте. Соревнования по парашютному спорту проводятся в следующих категориях:

- на точность приземления,
- затяжные полеты,
- индивидуальная акробатика,

- групповая акробатика
- и купольная акробатика (построение в воздухе формаций из куполов).

Правила и версии

Классический парашютизм

Классический парашютизм иначе называют парашютным двоеборьем, так как он состоит из 2-х упражнений. Первое включает в себя выполнение определенного набора акробатических форм во время падения, второе — правильность приземления в заданных границах. Размеры границы редко бывают больше 3-х сантиметров.

Групповая акробатика

Спортсмены двух команд соревнуются в качестве и количестве «построенных» фигур за определенное время. Команды могут насчитывать 4, 8 или 16 участников. В зачет идет только выполненные фигуры.

Купольная акробатика

Это командный вид спорта. Две команды, в каждой из которых 8 (реже 4) участников, соревнуются между собой. В полете обе команды стараются построить как можно больше формаций из куполов. Победителем становится та команда, которая выполнила более всего формаций.

Фристайл

Экстремальный вид спорта. Участвуют два спортсмена. Первый спортсмен исполняет фигуры во время полета, второй — снимает его на камеру. В зачет идет зрелищность фигур, выполненных спортсменом. Общая оценка выставляется за первые 50 секунд, снятых оператором.

Скайсерфинг

Экстремальный вид спорта. Участвуют два спортсмена. Первый спортсмен, так же как и во фристайле, исполняет различные фигуры во время полета, второй — его снимает на камеру. Различие между этими видами спорта состоит в том, что в скайсерфинге спортсмен исполняет все фигуры, стоя на широкой лыжеобразной доске.

Фрифлай

Это командный вид спорта. В нем участвуют два спортсмена и оператор, снимающий их полет на камеру. Во время падения спортсмены исполняют ряд акробатических фигур. Непременным условием соревнования является то, что большинство фигур должны быть выполнены вниз головой или из сидячего положения

Возникновение и развитие парашютного спорта

Многие народы мира имеют легенды, связанные с парашютом. В Китае и России этим легендам около тысячи лет. Магеллан описывает прыжки негров при помощи зонтов из пальмовых листьев. Прыжки с башен, деревьев, гор на различных приспособлениях упоминались у разных народов. Легенды объединены одним: человек может летать опираясь о воздух.

Известно, что принцип парашюта был впервые сформулирован знаменитым гуманистом 13-го века Роджером Беконом. В своем сочинении «О секретных произведениях искусства и природы» Бекон признал возможность постройки летательных машин и указал, что можно опираться на воздух при помощи вогнутой поверхности. Великий Леонардо да Винчи развил эту идею. В одной из его рукописей находится рисунок парашюта пирамидальной формы с подписью под ним: «Если у человека имеется палатка из накрахмаленного полотна, каждая сторона которой имеет двенадцать локтей в ширину и столько же в высоту, он может броситься с любой высоты, не подвергая себя при этом никакой опасности». Поверхность такого устройства равна примерно 60 кв. м. Площадь миделя – 30 кв. м. Эти данные близки современному круглому парашюту. В начале 17 века идея и конструкция парашюта изложены в книге ученого – Фауста Веранчио. В 1617 году он совершил первый прыжок с парашютом, который построил сам, спустившись с небольшой башни

Следующим человеком, о котором доподлинно известно, что он совершил спуск на парашюте, был уроженец города Савойи француз Лавен. В 20-х годах 17 века Лавен за какое-то преступление был заключен в крепость Мольянс. Решив бежать, он тайно изго-

товил себе парашют из сшитых вместе простыней с прикрепленным к ним китовым усом, не дававшим куполу свернуться. Ночью Лавен поднялся на высокую крепостную стену и прыгнул с нее в воды реки Изер. Спуск прошел совершенно спокойно, но стража заметила беглеца и задержала его.

В 1777 году по улицам Парижа было расклеено необычайное объявление. Оно гласило: «Профессор де Фонтанж изобрел летающий плащ. С этим плащом осужденный к смертной казни за убийство Жан Думье спрыгнет с башни. Если опыт удастся, смертник будет помилован. Все, от мала до велика приходите на площадь смотреть небывалое в истории зрелище». Вот как описывают газеты того времени прыжок Жана Думье: «Думье отправился в сопровождении полицейских к парижскому оружейному складу, где его ожидал профессор де Фонтанж. Для наблюдения за опытом собралось много любопытных. Думье влез на крышу оружейного склада. Профессор надел на него плащ, состоящий из бесчисленного множества мелких покрышек. - «Держите руки горизонтально и старайтесь парить, как птица. Ничего другого от Вас не требуется» – сказал профессор де Фонтанж Жану Думье. Думье прыгнул. Ветер отнес его сначала немного в сторону. Публика с удивлением смотрела на парившего в воздухе человека. Внезапно Думье стремительно полетел вниз. Все вскрикнули. Однако, почти достигнув земли, Думье немного задержался и восстановил потерянное равновесие. Он упал на землю совершенно невредимым. Довольный изобретатель вручил Думье кошелек с золотыми монетами».

Дальнейшее развитие парашютизма связано с развитием воздухоплавания. 5 июня 1783 года знаменательная дата в истории всего человечества. Впервые взлетел воздушный шар братьев Монгольфье, наполненный горячим воздухом. Такие шары назвали «монгольфьерами». Вскоре ученый Шарль заменил горячий воздух водородом. Эти шары назвали «шарльерами». Полеты на воздушных шарах были опасны. Создание парашюта для спасения людей стало осознанной целью. В том же году французский физик Себасти-

анЛенорман изготовил и лично испытал парашют, прыгнув с обсерватории. Ленорман назвал свое изобретение — «парашют». Оно произведено от двух слов: греческого «рага» и французского «chute», что обозначает «против падения». В 1785 году, француз. изобретатель Бланшар был первым, кто спасся на парашюте после аварии аэростата. В 1797 году француз Гарнерен первым в мире совершил прыжок с высоты около 700 метров с воздушного шара на мягком привязном парашюте собственной конструкции. Его парашют очень близок к современному круглому парашюту. Круглый, мягкий, без каркаса, с полюсным отверстием. Первой женщиной-парашютисткой стала племянница Гарнерена — Елизавета. Она совершила около 60 прыжков. В течении 19 века прыжки с парашютом с больших высот, осложняемые различными трюками, были одним из самых модных зрелищ народных праздников и гуляний в разных странах, в том числе и в России.

Новый виток в развитии парашютизма начался с развитием авиации. Первый прыжок с самолета был совершен в 1912 году в Америке в городе Сан-Луи капитаном Берри. Приспособление парашюта к самолету в спасательных целях привело к созданию ранцевого парашюта. Русский актер Котельников был свидетелем гибели летчика Мациевича. Это потрясло его. В 1911 году Котельников запатентовал первый ранцевый парашют, который автономно крепился на летчике. Его идея стала широко использоваться при конструировании парашютов в разных странах. В США использовались парашюты конструкции Ирвина. 22 октября 1922 года в США летчик лейтенант Гаррис стал первым в мире человеком, который спасся после первой мировой войны при помощи парашюта, выпрыгнув из самолета, развалившегося во время испытаний. Спасение Гарриса сыграло большую роль в дальнейшем развитии парашютизма в США. Летчики иначе стали относиться к парашютам и с 1924 года парашют стал обязательной принадлежностью военных летчиков США. Конструкторская мысль богата на выдумки. Так в США был сконструирован знаменитый автоматический парашют для пассажирских самолетов, носящий выразительное название «Ступайте вниз». Этот парашют был устроен так, что в случае необходимости летчик одним нажатием рычага открывает люк под креслом пассажира. Кресло накреняется, пассажир вываливается из кабины в отверстие, открывшееся по ногам и парашют автоматически раскрывается. В те же годы в США был организован специальный клуб, членами которого могли быть только лица, совершившие вынужденный прыжок с парашютом для спасения своей жизни. По имени шелковичного червя, который прядет прочную шелковую нить, которая шла на изготовление ткани парашютов, клуб носит название «Катерпиллер» – гусеница. Среди членов клуба были летчики, имеющие до десятка вынужденных прыжков.

В тридцатые годы идет бурное развитие парашютизма в ведущих авиационных странах мира. Совершенствуются спасательные парашюты для летчиков, парашюты для десантирования людей и выброски грузов в любых условиях. Разрабатываются и совершенствуются способы расчета прыжка для выброски и приземления людей и грузов в строго заданном районе. Создается техника управления различными типами парашютов для уклонения от препятствий и приземления в запланированном месте. Очень быстро человек осваивает все более длительные задержки в раскрытии парашюта и высотные прыжки с немедленным раскрытием парашюта. За десятилетие, с 30-го по 40-й год в прыжках с парашютом были освоены высоты от 80 до 12000 метров. Рекордсмены мира падали в свободном падении более 10 километров. Рекорды менялись с калейдоскопической быстротой. Были освоены прыжки зимой и летом, днем и ночью, на лес, на ограниченные площадки, на воду, затяжные и высотные, с кислородным оборудованием, с оружием, одиночные и в массовых десантах в несколько тысяч человек. Парашюты использовались для выброски врачей, пожарников, спасателей, подрывников. Для доставки грузов. продуктов, медикаментов, горючего и др. В 1939 году был совершен первый в истории прыжок на Северный полюс. Рекордсмены, прыгавшие с больших высот, проявляли настоящее мужество. В то время люди

еще не умели управлять движением в свободном падении. Поэтому падали беспорядочно или боролись со штопором — энергичным прогрессирующим вращением в разных плоскостях. Это приводило к большим, опасным перегрузкам и затрудняло контроль высоты и времени. Вторая мировая война все мирные знания в парашютизме пере нацелила для решения военных задач.

В послевоенный период в ведущих авиационных странах мира определились основные направления развития парашютизма. Идет активное совершенствование конструкций всех видов парашютов, методик их использования и методик обучения людей, поиск новых областей применения парашютов. Парашютисты учились управлять раскрытым парашютом в любых погодных условиях, индивидуально и в составе группы и управлять движением в свободном падении, также индивидуально и в составе группы. Для оценки умения парашютистов сформировались спортивные упражнения - точность приземления и задержка раскрытия парашюта с выполнением элементов в свободном падении – вращений в горизонтальной плоскости (спиралей) и вращений в вертикальной плоскости (сальто). Больше 20 лет эти упражнения были основой международных и национальных соревнований. Впоследствии это сочетание получило название «классический парашютизм». Это единственный вид парашютного спорта, где присваивается самое высокое личное спортивное звание «Абсолютный чемпион мира по парашютному спорту», потому, что спортсмены демонстрируют тончайшее умение управлять раскрытым парашютом, попадая по 10 раз подряд в любых погодных условиях в электронную цель диаметром в три сантиметра в очень напряженной психологической борьбе и умение очень быстро и точно выполнять одинаковый для всех комплекс фигур - «спринт» в свободном падении. Чемпионы мира опираясь о воздух выполняют шесть оборотов в разных направлениях за время менее 5 секунд.

Парашютный спорт в России

Первый прыжок с парашютом в СССР был совершен с аэростата, в день годовщины Красной Армии 23 февраля 1919 года, пилотом А.В. Эдельштейном, в местечке Ахтуба, бывшей Астрахан-

ской губернии. В двадцатые годы советская промышленность налаживает производство отечественных парашютов. В июне 1927 года первым из советских летчиков использовал спасательный парашют во время неудачного испытательного полета летчикиспытатель М.М. Громов. Его самолет не выходил из штопора. Это событие, так же как в США, изменило отношение советских летчиков к парашюту. Пионером парашютизма в СССР является летчик Леонид Григорьевич Минов, который выполнил свой первый прыжок с парашютом в 1929 году в США, а затем вместе с Я. Мошковским организовал в стране подготовку инструкторского состава и спортсменов-парашютистов. Принято считать, что датой зарождения парашютизма в СССР является 26 июня 1930 года, когда в г. Воронеже начались первые в СССР прыжки военных летчиков под руководством Л.Г. Минова.

Для того чтобы готовить кадры инструкторов парашютного дела из числа общественников без отрыва от производства, 31 мая 1933 года в Тушине была создана Высшая парашютная школа Осоавиахима.



Puc. 45. Групповая парашютная акробатика от федерации парашютного спорта Нижегородской области

Небольшой коллектив Высшей парашютной школы Осоавиахима подготовил немало первых инструкторов-общественников, которые, в свою очередь, стали обучать парашютному спорту молодежь без отрыва от производства. Уже к концу 1933 года осоавиахимовские спортсмены-парашютисты совершили более тысячи прыжков. Комсомол взял на себя ведущую роль в деле популяризации парашютного спорта. 28 апреля 1933 года было принято решение о ежегодном праздновании Дня Воздушного Флота СССР. Первое празднование состоялось в Тушине 18 августа. Во время воздушного парада был совершен очень эффектный групповой прыжок шестидесяти двух парашютистов-осоавиахимовцев.10 августа 1933 года в Тушине состоялся первый слет парашютистов Москвы. Были приглашены зачинатели парашютизма, первые инструкторы и многочисленные энтузиасты этого нового вида спорта. На торжественном собрании огласили постановление Центрального совета Осоавиахима СССР о присвоении звания «Мастер парашютного спорта СССР». Первыми это звание получили четырнадцать человек: Л.Г. Минов, Я.Д. Мошковский, М.Г. Забелин, К.Ф. Кайтанов, Н.А. Евдокимов, Н.М. Лукин, Н.А. Остряков, Б.Н. Петров, Н.А. Полежай, А.М. Фотеев, С.Н. Афанасьев, П.П. Балашов, В.Н. Евсеев и Нина Камнева. Всем были вручены нагрудные знаки. Знак № 1 по праву получил Л.Г. Минов. Мне был выдан знак № 4. Вскоре за первой группой звание было присвоено В.А. Александрову, П.И. Гроховскому, В.Д. Козуле, В.И. Харахонову, Г.А. Шмидту и К.Н. Холобаеву. Звание «Мастер парашютного спорта СССР» постановлением Центрального совета Осоавиахима присваивали за экспериментальную работу, за овладение парашютной техникой, за активность и инициативу в этом новом деле. Спортивные нормы для получения разрядов и звания мастера спорта были разработаны много позже. Нормы в целях повышения спортивного мастерства менялись. Так, по новому положению, утвержденному президиумом Центрального совета Осоавиахима в 1940 году, звание мастера спорта СССР присваивалось спортсменам, совершившим не менее ста прыжков, в том числе несколько высотных и с задержкой раскрытия парашюта. Кроме того, нужно было сдать нормативы комплекса «Готов к труду и обороне» и ворошиловского стрелка II ступени. Звание также могло быть присвоено за рекордные достижения или изобретения в области парашютной техники.

7 сентября 1934 года Центральный Комитет ВЛКСМ и Центральный совет Осоавиахима опубликовали совместное постановление, в котором было сказано: «Парашютный спорт требует от занимающегося им упорной физической тренировки, воспитывает дисциплинированность, смелость, решительность, инициативу и находчивость, что не может не иметь огромного значения для всего дела социалистического строительства, укрепления обороноспособности нашей страны и подготовки волевых и отважных бойцов Рабоче-Крестьянской Красной Армии. Считая, что Ленинский комсомол должен явиться организатором и шефом парашютного спорта, ЦК ВЛКСМ и ЦС Осоавиахима ставят перед всеми комсомольскими и осоавиахимовскими организациями задачу скорейшего превращения парашютного спорта в действительно массовое движение комсомольцев и трудящейся молодежи Советской страны». Это решение имело огромное значение в развитии массовости парашютного спорта. Общее число прыжков с парашютом, совершенных в СССР, включая военных и гражданских летчиков, спортсменов Осоавиахима, к концу 1934 года перевалило за тридцать пять тысяч.

Для организационно-методического руководства многочисленными аэроклубами, которые были созданы во всех крупных городах страны, в марте 1935 года был создан Центральный аэроклуб СССР. В том же году ЦАК был принят в члены Международной авиационной федерации (ФАИ). С 5 марта 1936 года ЦАК получил право регистрировать авиационные рекорды страны, а достижения мирового класса направлять для утверждения в ФАИ.

После трагической гибели выдающегося летчика Валерия Павловича Чкалова, которая произошла 15 декабря 1938 года, постановлением Советского правительства от 27 декабря ЦАК стал называться: Центральный аэроклуб СССР имени В.П. Чкалова. Для того чтобы готовить кадры парашютистов в более высоком темпе, на базе Высшей парашютной школы был организован Всесоюзный парашютный центр Осоавиахима. В его задачу входила подготовка инструкторов-летчиков, которые могли бы не только обучать будущих парашютистов теоретически, но и вывозить их

был прыжки. Центр должен вести также научноисследовательскую работу по созданию теории и практики парашютного спорта. Разъехавшись по своим аэроклубам, первые инструкторы-летчики явились организаторами массового парашютного спорта. Всесоюзный парашютный центр в предвоенные годы подготовил несколько сотен квалифицированных специалистов. Большим событием в истории парашютного спорта явились I Всесоюзные соревнования, которые проходили на Тушинском аэродроме с 6 по 16 августа 1935 года. В соревнованиях участвовало 148 парашютистов, в том числе 20 девушек. Всего – 21 команда из разных городов страны. В программу соревнований входили прыжки с парашютом на точность приземления, с задержкой раскрытия парашюта и упражнение по военизированной спортивнопарашютной игре.

Как самостоятельный вид спорта парашютный спорт существует с 1950 года, то есть с момента основания Парашютной комиссии (КИП) при Международной авиационной федерации. Советский Союз вошел в нее с момента образования.

После распада СССР 3 марта 1991 года была создана Общероссийская общественная организация «Федерация парашютного спорта России». В настоящее время сборная России по парашютному спорту является одной из самых сильных в мире. Российские спортсмены выступают в более чем 30 парашютных дисциплинах на всех европейских и мировых соревнованиях — Чемпионатах, Кубках и Всемирных Играх — входят в число победителей и призеров как в личном, так и в командном зачетах.

Контрольные вопросы:

- 1. В каких категориях проводятся соревнования по парашютному спорту?
 - 2. Назовите версии парашютного спорта.
- 3. В каком году был совершен первый прыжок с парашютом с самолета?
 - 4. Кто является разработчиком первого ранцевого парашюта?

5. В каком году парашютный спорт стал самостоятельным видом спорта?

Практическое задание по главе 3: составьте план, содержащий цели и задачи по Вашему физическому совершенствованию на ближайшее время с учетом выбора наиболее подходящего для Вас вида спорта и рекомендаций, приведенных ниже.

Рекомендации по постановке целей:

Правильно поставленные цели должны быть подчинены ряду правил. В них должны отражаться:

- Позитивная формулировка.
- Принципиальная достижимость (конкретность).
- Сроки достижения.
- Цель должна максимально зависеть от нас.
- Приемлемая цена.
- Сохранение социальной экологии.
- Определение необходимых ресурсов.
- Оценка масштаба

Позитивная формулировка

Это правило означает, что в формулировке цели должна отсутствовать частица «Не». В соответствии с этим правилом, цели «Я не буду больше пить», «Я ни не разу не закурю», «Я не буду больше бояться» и пр. являются трудно достижимыми из-за особенностей нашего подсознания, которое плохо воспринимает операцию логического отрицания.

Можно привести как минимум много подтверждения этому тезису — хотя бы неэффективность запретов при воспитании детей. Вспомните, как плохо слушаются дети, когда родители говорят: «Не балуйся!», «Не бегай!», «Не шуми!». Во-первых, детское подсознание «прокидывает» эти частицы и слышит: «Балуйся! Бегай! Шали!». Во-вторых, они не получают при этом конструктивной и

позитивной инструкции типа «Сиди спокойно» или «Говори ти-хо», которые гораздо легче понять и выполнить, чем запреты.

Итак, формулируйте свои цели в позитивном ключе.

Принципиальная достижимость (конкретность)

Цели, которые вы ставите, должны быть принципиально достижимы. Это касается не столько их научной обоснованности (цель «Я хочу научиться летать» достижима, если иметь в виду самолет или дельтаплан, но не достижима, если иметь в виду способ полета птиц при помощи махания конечностями). Речь идет скорее о способе формулировки, которая должна четко описывать ожидаемый конкретный результат. В этом плане цели «стать смелее», «стать счастливее», «выучить английский язык», и т. д. абстрактны, а посему принципиально недостижимы. Их необходимо конкретизировать (Хочу стать не просто смелее, а «смелым настолько, чтобы я мог заговорить с понравившейся женщиной», или «смелым настолько, чтобы попросить у своего шефа прибавки в сто тысяч»).

И при этом не важно, что на данный момент у вас нет даже намека на ее достижение. Была бы четкая цель и желание. Достижение ее – дело техники.

Когда ваша цель конкретна, вы может очень точно воссоздать ее в своем воображении. Задайте себе ряд вопросов: «Как вы узнаете, что поставленная цель достигнута? Какими должны быть Ваши ощущения и чувства при этом? Что Вы при этом увидите, услышите, почувствуете?». Следует так тщательно и любовно описать каждую деталь вашей желаемой цели, чтобы у вас сформировалась глубокая и непоколебимая уверенность в неизбежном успехе. Тогда речь пойдет только о сроках и средствах.

Сроки достижения

Наше подсознание – существо хитрое и ленивое. Оно не любит торопиться. Оно будет искать любого удобного повода отложить

работу до завтра, поэтому, заключая с ним контракт, оговорите сроки его выполнения.

Цель должна максимально зависеть от нас

«Хочу, что б Маша меня полюбила».

«Хочу, чтобы начальник дал мне премию в размере 50 тысяч».

«Хочу стать физически привлекательным».

Желания, в принципе, хорошие и понятные, но в такой формулировке их выполнение не зависит от желающего. Для того, чтобы подобные цели можно было достичь, их нужно переформулировать, задавая себе вопрос, «Каким я должен стать, чтобы...?» или «Что я должен сделать, чтобы...?»:

«Я хочу стать настолько богатым (уверенным в себе), чтобы Маша меня полюбила».

«Я хочу принести нашей фирме такую прибыль, чтобы начальник дал мне премию в размере 50 тысяч».

«Я хочу быть физически развитым и здоровым, поэтому в ближайшие полтора года я буду питаться правильно, три раза в неделю заниматься спортом и два раза в неделю ходить на массаж»

Перед тем, как сформулировать цель, следует, хотя бы примерно, определить границы своих возможностей, хотя с оговоркой, что наши возможности – понятие динамическое – они расширяются с тренировкой и практикой. Возможности начинающего спортсмена и начинающего бизнесмена – одни, а по мере продвижения к цели они все больше увеличиваются.

Приемлемая цена

Задайте себе ряд вопросов:

«В каком случае вы бы не хотели достичь этой цели?»

«Не будет ли цена за ее достижение слишком высокой?»

«Сколько своего времени, сил и денег вы согласны потратить на достижение этой цели?»

«Есть ли другие цели примерно такой же или меньшей цены, которые кажутся вам столь же привлекательными, но более дешевыми?»

Можно добиться карьерного роста, подставив коллегу по работе, но принесет ли такая победа нам удовлетворение? Можно стремиться к физическому совершенству и при этом забросить учебу. Принесет ли это Вам радость в конечно итоге? Вспомните легенду о царе по имени Мидас — он пожелал, чтобы все, к чему он прикасался, превращалось в золото. В результате он был обречен на адские муки, и страдал от голода и жажды — все, к чему он прикасался, в том числе еда, становилось золотом, но это его не радовало. Поэтому будьте осторожны в своих желаниях и пророчествах — нередко они сбываются!!!

Определяя для себя цель, подумайте о возможных союзниках и противниках на своем пути. Кто еще стремится к той же цели? Кому выгодно ее достижение вами, а кто не заинтересован в этом? Как можно использовать других людей в своих интересах, как за-интересовать их?

Определение необходимых ресурсов

«Обладаете ли вы ресурсами, необходимыми для достижения цели?»

«В чем именно Вы нуждаетесь?»

«Возможно ли теоретически получить эти ресурсы?»

«Как Вы собираетесь получить эти ресурсы?»

Ресурсы бывают внутренние и внешние. Для получения внешних ресурсов вам придется ввести в свои планы достижение вспомогательных целей.

Оценка масштаба

Если цель слишком масштабна, следует разбить ее на несколько менее крупных этапов. Бывает и наоборот, приходится связывать мелкую цель с более крупной. Например, вы хотите убрать комнату, но вам лень это делать. Тогда вы можете спросить себя: «Что 220

мне даст уборка комнаты?» Допустим, это позволит вам произвести благоприятное впечатление на знакомую девушку, которую вы решили пригласить в гости, или освободит пространство для какой-то важной работы, которая должна принести вам определенную сумму денег. Тогда Вы сможете подпитаться энергией от глобальной цели, и это поможет вам выполнить работу, ведущую к пели более мелкой.

Очень часто движение людей к высоким и достойным целям ограничивает страх неудач, беспокойство по поводу возможных препятствий на пути к цели. Стряхните с себя сонное оцепенение и отбросьте неуверенность.

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СИСТЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ

Физическая культура является важнейшим фактором развития, совершенствования естественных жизненно важных возможностей, качеств человека, его способностей преобразовывать свое «я» и окружающий мир. Высокий уровень соматического и психического здоровья личности, физическая подготовленность - факторы не только создания «имиджа», высокой производительности труда, но и конкретного благосостояния в жизни, создания семьи, роста населения страны. Заторможенность механизмов адаптации к вузовским требованиям четко связывается с неуспеваемостью студентов. Физическая культура, ее целенаправленные методы физического и психического воздействия на организм молодого человека значительно сокращают сроки адаптации, воспринимаемости, переработки и усвоения объемного материала вузовских дисциплин, форм и видов обучения. Невозможно переоценить и влияние целенаправленного использования средств физической культуры, спорта, туризма для подготовки студента к определенной профессиональной деятельности.

Формы самостоятельных занятий – гигиеническая (утренняя) гимнастика (15–30 минут), дневная целенаправленная физкультурная пауза (10–15 минут), учебно-тренировочные занятия во второй половине дня по видам спорта, система физических упражнений

4.1. Форма и содержание самостоятельных занятий

Программой по физическому воспитанию в вузах предусмотрено слишком мало времени для занятий физической культурой. Необходимы самостоятельные систематические занятия физической культурой и спортом. Ежедневная порция физических

упражнений должна стать такой же необходимостью, как утренний туалет, как чистка зубов. Но прежде следует знать, что для нормального функционирования организма каждому человеку необходим определенный минимум двигательной активности.

Специалисты определили, сколько времени нужно отводить физическим упражнениям, чтобы достичь защитного эффекта. Эти требования были выработаны в результате многолетней исследовательской работы. Оказывается, нужно не так уж много. Вот три главных принципа, которые легко запомнить:

- 1. Тренируйтесь через день или хотя бы три раза в неделю
- 2. Тренируйтесь непрерывно в течение 20 минут.
- 3. Тренируйтесь энергично, но следите за своим дыханием.

Минздрав определил минимальную норму недельного объема двигательной активности студента – десять часов. Надо помнить: занятия физической культурой – не разовое мероприятие, не воскресник и не месячник, это целеустремленное, волевое, регулярное физическое самовоспитание на протяжении всей жизни. Существуют три формы самостоятельных занятий:

- 1. Ежедневная утренняя гигиеническая гимнастика.
- 2. Упражнения в течение учебного дня.
- 3. Самостоятельные занятия физкультурой и спортом (не реже, чем 2-3 раза в неделю).

Важную роль играет также ежедневное применение различных закаливающих процедур (обтирание, обливание, купание).

Утренняя гимнастика (зарядка) ускоряет приведение организма в работоспособное состояние, усиливает ток крови и лимфы во всех частях тела и учащает дыхание, что активизирует обмен веществ и быстро удаляет продукты распада, накопившиеся за ночь. Систематическое выполнение зарядки улучшает кровообращение, укрепляет сердечнососудистую, нервную и дыхательную системы, улучшает деятельность пищеварительных органов, способствует более продуктивной деятельности коры головного мозга. Регулярные утренние занятия физическими упражнениями укрепляют двигательный аппарат, способствуют развитию физических качеств, особенно таких, как сила, гибкость, ловкость. Кроме того, во время утренней гимнастики можно осваивать технику многих спортивных упражнений; зарядка позволяет преодолеть гиподинамию, свойственную современному человеку, укрепить здоровье, повысить физическую и умственную работоспособность.

При проведении утренней гимнастики следует соблюдать определенные гигиенические правила: по возможности зарядку рекомендуется проводить круглый год на открытом воздухе, что дает наибольший эффект. При выполнении ее в помещении необходимо хорошо проветрить комнату, делать зарядку при открытом окне или форточке. Комплекс упражнений следует выполнять в легкой спортивной одежде (трусах и майке).

Эффективность утренней гимнастики зависит от подбора упражнений, дозировки нагрузок и интенсивности выполнения упражнений.

Продолжительность зарядки зависит от степени физической подготовленности занимающихся. В комплексы утренней гимнастики следует включать упражнения (12–16) для всех групп мышц, упражнения на гибкость и подвижность, дыхательные упражнения. Не рекомендуется выполнять упражнения статического характера, со значительными отягощениями, на выносливость. Объем нагрузки и ее интенсивность должны ограничиваться и быть значительно меньше, чем в дневных тренировках. Упражнения, как и вся зарядка, не должны вызывать утомления.

При выполнении утренней гимнастики рекомендуется придерживаться определенной последовательности выполнения упражнений: медленный бег, ходьба (2–3 минуты), упражнение типа «потягивание» с глубоким дыханием, упражнения на гибкость и подвижность для рук, шеи, туловища и ног, силовые упражнения без отягощений или с небольшими отягощениями для рук, туловища и ног (сгибание и разгибание рук в упоре лежа, упражнения с легкими гантелями — для девушек 1,5–2 кг, для юношей 2–3 кг, с эспандерами и резиновыми амортизаторами и др.), различные наклоны и выпрямления в положении стоя, сидя, лежа, приседания на одной и двух ногах и др.; легкие прыжки или подскоки (например, со скакалкой) — 20—36 секунд, медленный бег и ходьба (2–3 минуты), упражнения на расслабление с глубоким дыханием.

При составлении комплексов утренней гимнастики и их выполнении рекомендуется нагрузку на организм повышать постепенно, с наибольшей нагрузкой в середине и во второй половине ком-

плекса. К концу выполнения комплекса упражнений нагрузка снижается, и организм приводится в сравнительно спокойное состояние.

Во время выполнения комплекса упражнений утренней зарядки большое значение придается правильному выполнению дыхания. Во время выполнения упражнений рекомендуется сочетать вдох и выдох с движениями.

Вдох рекомендуется сочетать с разведением рук в стороны или с подниманием их вверх, с потягиванием, с выпрямлением туловища после наклонов, поворотов и приседаний.

Выдох производится при опускании рук вниз, во время наклонов, поворотов туловища, при приседаниях, поочередном поднимании ног вперед маховыми движениями и т.п. Дышать следует только через нос или одновременно через нос и рот.

Упражнения в течение учебного дня (физкультпауза) выполняются в перерывах между учебными занятиями. Содержание и методика выполнения этих упражнений сходны с упражнениями утренней гимнастики. Помимо обычных упражнений, входящих в комплекс утренней гимнастики (таких, как наклоны и повороты туловища, движения руками, вращения таза и др.) в физкультпаузу целесообразно включать дыхательные упражнения и упражнения для глаз. Они способствуют активизации нервной системы и повышению тонуса. Эффективно так называемое диафрагмальное дыхание (вдох начинается с выпячивания живота за счет сокращения диафрагмы), состоящее из частых, но не глубоких вдохов и выдохов с выпячиванием и втягиванием живота.

Упражнения для глаз состоят в основном из движений глазами влево-вправо, вверх-вниз и круговых движений.

С целью улучшения мозгового кровообращения применяются упражнения, состоящие из наклонов и поворотов головы.

В тех случаях, когда условия не позволяют проделывать упражнения в положении стоя, их можно выполнять, не вставая из-за стола. При этом упражнения выполняются в изометрическом режиме — производится напряжение и расслабление различных мышечных групп без изменений позы. Например, вытянув ноги, попеременно или одновременно напрягать и расслаблять мышцы ног, затем рук, туловища.

Здесь можно выполнить упражнения по совершенствованию элементов техники спортивных упражнений, по развитию физических качеств. Очень полезно выполнение упражнений в течение учебного дня на открытом воздухе.

Самостоятельные тренировочные занятия можно проводить индивидуально или в группе из 2–5 человек и более. Групповая тренировка более эффективна, чем индивидуальная. Заниматься рекомендуется 3–4 раза в неделю 1–1,5 часа. Заниматься менее двух раз в неделю не целесообразно, так как это не способствует повышению уровня тренированности организма. Лучшим временем для тренировок является вторая половина дня, через 2-3 часа после обеда. Можно тренироваться и в другое время, но не раньше, чем через два часа после приема пищи и не позднее, чем за час до приема пищи или до отхода ко сну. Не рекомендуется тренироваться утром сразу после сна натощак. Тренировочные занятия должны носить комплексный характер, т.е. способствовать развитию всего комплекса физических качеств, а также укреплению здоровья и повышению общей работоспособности организма.

Каждое самостоятельное тренировочное занятие состоит из трех частей: подготовительная часть (разминка) делится на две части — общеразогревающую и специальную. Общеразвивающая часть состоит из ходьбы (2–3 мин.), медленного бега (девушки — 6–8 мин., юноши — 8–12 мин.), общеразвивающих гимнастических упражнений на все группы мышц.

Упражнения рекомендуется начинать с мелких групп мышц рук и плечевого пояса, затем переходить на более крупные мышцы туловища и заканчивать упражнениями для ног. После упражнений силового характера и растягивания следует выполнять упражнения на расслабление.

Специальная часть разминки преследует цель подготовить к основной части занятий те или иные мышечные группы и костносвязочный аппарат и обеспечить нервно — координационную и психологическую настройку организма на предстоящее в основной части занятия выполнение упражнений. В специальной части разминки выполняются отдельные элементы основных упражнений, имитация, специально-подготовительные упражнения, выполнение

основного упражнения по частям и в целом. При этом учитывается темп и ритм предстоящей работы.

В основной части изучается спортивная техника и тактика, осуществляется тренировка, развитие физических и волевых качеств (быстрота, сила, выносливость).

В заключительной части выполняются медленный бег (3–8 мин.), переходящий в ходьбу (2–6 мин.), и упражнения на расслабление в сочетании с глубоким дыханием, которые обеспечивают постепенное снижение тренировочной нагрузки и приведение организма в сравнительно спокойное состояние.

При тренировочных занятиях (продолжительность 60 или 90 мин.) можно ориентироваться на следующее распределение времени по частям занятий: подготовительная 15–20 (25–30) мин., основная 30–40 (45–55) мин., заключительная 5–10 (5–15) мин.

В практике проведения самостоятельных тренировок наибольшие распространение приобрели занятия спортивными играми, атлетической гимнастикой, оздоровительным бегом, лыжными прогулками. В последнее время у студенток растущей популярностью стали пользоваться ритмическая гимнастика (аэробика) и шейпинг.

4.2. Организация самостоятельных занятий физическими упражнениями различной направленности

Спортивные игры: футбол, волейбол, баскетбол, ручной мяч, хоккей, бадминтон, теннис и настольный теннис сказывают разностороннее воздействие на занимающихся, улучшая функциональное состояние, физическую подготовку и координацию движений. Для того чтобы тренировки оказались более эффективными, необходимо соблюдать следующие правила:

- Увеличивать продолжительность и нагрузки на занятиях постепенно.
- До начала игр проводить разминку, включающую медленный бег (3–5 мин), общеразвивающие упражнения и упражнения для тех групп мышц, которые принимают наибольшую нагрузку в данной игре.

• Соблюдать все правила, связанные с техникой безопасности, обращая внимание на соответствие обуви, инвентаря, ровность покрытия площадки и др. требования.

Атлетическая гимнастика включает упражнения с гантелями, гирями, амортизатором, штангой и другими отягощениями. Бездействуя на различные мышечные группы, упражнения с отягощениями способствуют гармоническому развитию мускулатуры тела, улучшают осанку. Занятия атлетической гимнастикой рекомендуется проводить во второй половине дня. Вес отягощений выбирается таким образом, чтобы каждое упражнение можно было выполнять 8–10 раз подряд. Для развития абсолютной силы в какомлибо движении вес отягощения увеличивается, а число повторений уменьшается. Для развития силовой выносливости, «уменьшения жировых отложений» применяются отягощения меньшего веса с большим числом повторений (16 и более). Наиболее целесообразно в тренировке вначале выполнять упражнения с малыми отягощениями, а в последующих подходах увеличивать вес, уменьшая число повторений. Упражнения следует выполнять ритмично без задержки дыхания, делая вдох в момент расслабления мышц. Интервал отдыха между упражнениями обычно составляет 1-2 минуты, в зависимости от скорости восстановления дыхания.

Комплекс упражнений составляется таким образом, чтобы участвовали по возможности все мышечные группы. В дополнение к упражнениям с отягощениями в занятие целесообразно включать прыжки со скакалкой, медленный бег, спортивные игры.

Оздоровительный бег является одной из самых лучших и доступных форм занятий физической культурой. Благодаря естественности и простоте движений, возможностям проводить тренировки практически в любых условиях и в процессе занятий добиваться значительного расширения функциональных возможностей, бег в последние годы стал массовым увлечением во многих странах мира. Чтобы повысить эффективность занятий, необходимо освоить рациональную технику, научиться правильно дозировать продолжительность и скорость бега.

Ошибки в технике бега (нарушения в осанке, неправильная постановка спины и др.) могут вызывать болезненные ощущения отдельных мышечных групп, сухожилий, суставов ног, спины. Что-228

бы избежать этих явлений, необходимо правильное выполнение беговых движений, а также наличие спортивной обуви с упругой подошвой. Туловище при беге держится прямо или имеет незначительный наклон вперед, плечи опущены и расслаблены, руки без напряжения движутся вперед-назад, нога ставится на грунт мягким, загребающим движением на внешний свод стопы. Если это вызывает трудности, можно осуществлять постановку стопы с пятки с последующим перекатом на носок. Нога должна касаться грунта в 20-25 см впереди проекции центра тяжести. Избегайте «натыкания» на ногу или «ударной» постановки ноги. Беговой шаг должен быть легким, пружинящим, с минимальными вертикальными и боковыми колебаниями. Продолжительность и скорость бега определяется в зависимости от уровня подготовки занимающихся и поставленных задач: улучшения функциональной подготовки или достижения определенных результатов. Опыт показывает, что, тренируясь 3-4 раза в неделю даже с минимальным объемом нагрузок можно добиться существенного улучшения функционального состояния сердечнососудистой и дыхательной систем.

Под влиянием регулярных занятий бегом во всех система организма происходит функциональная перестройка. У лиц, занимающихся оздоровительным бегом, происходит более интенсивная перестройка костей. Активизация деятельности мышц при занятиях оздоровительным бегом приводит к повышению активности всех обменных процессов.

- Бег наиболее доступный вид занятий физической культурой, так как не требует специально оборудованных залов, и заниматься бегом может человек практически любого возраста. Однако следует знать и о требованиях методики:
- бегом следует заниматься сознательно и активно, т.е. понимать общую цель и задачи занятий, анализировать и контролировать свои действия;
- бегом следует заниматься систематически, т.е. соблюдать последовательность, регулярность занятий, оптимально чередовать физические нагрузки и отдых;
- необходимо правильно дозировать физическую нагрузку с учетом возраста, пола, состояния здоровья, физической подготовленности, индивидуальных особенностей;

- нужно заниматься непрерывно и длительно, т.е. строить занятия как круглогодичный и многолетний процесс, сохраняя направленность на оздоровительный эффект;
 - сочетать бег с другими физическими упражнениями.
- оптимально использовать естественные факторы природы солнце, воздух, воду;
 - соблюдать при этом правила личной гигиены.

Рассмотрим дозировку физических нагрузок. Критериями дозировки физической нагрузки при занятиях оздоровительным бегом являются: продолжительность бега, скорость, дистанция бега.

Занятия оздоровительным бегом желательно проводить в парке, в сквере, лесу, на стадионе, набережной или тихой улице. Не рекомендуется бегать по дорогам и городским улицам с интенсивным движением транспорта, где в воздухе содержится большое количество вредных выхлопных газов.

Приступая к занятиям, для контроля за дистанцией весь маршрут нужно разбить на отрезки по 50–100 м. Сделать это просто при помощи шагов. В первое время новичкам удобно проводить занятия на беговой дорожке стадиона, где легко осуществлять контроль за дистанцией.

Физическая нагрузка вызывает учащение пульса. Между интенсивностью физической активности и величиной пульса имеется прямая зависимость — чем интенсивнее нагрузка, тем чаще пульс. Поэтому для контроля за интенсивностью физической нагрузки следует научиться самостоятельно определять пульс.

Лучше всего определять пульс в области сонной артерии. Пульс измеряется сразу после окончания бега, ходьбы или гимнастического упражнения (желательно это сделать не позднее, чем через 2–3 сек).

Показатель пульса за 10 сек умножается на 6. Например, если сразу после окончания бега пульс за 10 сек составлял 22, значит частота сердечных сокращений равна 132 ударам в минуту.

С первых занятий оздоровительным бегом надо последовательно и терпеливо учиться правильно, дышать. Овладеть техникой правильного дыхания должен каждый человек.

В покое и, особенно во время бега при неправильном дыхании затрудняется кровообращение, т.к. в полной мере не включается в 230

работу «дыхательный насос», снижается уровень насыщения крови кислородом, нарушается обмен веществ.

Правильно дышать – это значит дышать свободно, глубоко, включая в работу все дыхательные мышцы.

Особое значение для человека имеет дыхание через нос. Человек всегда должен стараться дышать через нос.

С помощью носового дыхания можно контролировать величину физической нагрузки. Если во время оздоровительного бега дышать через нос невозможно и приходится дышать через рот, значит, нагрузка на организм является выше предельно-допустимой. В этом случае необходимо снизить скорость бега. Если после снижения скорости бега дышать через нос все же трудно, то следует перейти на ходьбу.

У некоторых людей дыхание через нос вызывает значительные затруднения, особенно во время физической нагрузки. В этом случае во время бега можно дышать через нос и полуоткрытый рот одновременно.

Физические упражнения – это только элемент оздоровительных мероприятий.

Всем, кто занимается оздоровительным бегом, нужно обязательно знать и соблюдать правила личной гигиены. Соблюдение правил личной гигиены способствует повышению эффективности занятий. Личная гигиена включает в себя — гигиену одежды и обуви, рациональный режим дня, уход за полостью рта и телом, отказ от вредных привычек.

Одежда для занятий оздоровительным бегом должна быть удобной, легкой, в меру теплой, не стеснять движений. Кроме того, она должна быть воздухопроницаемой, гигроскопичной, эластичной. Этим требованиям лучше всего соответствует одежда из хлопчатобумажной или шерстяной ткани. Спортивная синтетическая одежда крайне вредна, так как она создает на поверхности тела статическое электрическое поле, тем самым, ухудшая гигиенические условия занятий.

Спортивная обувь должна быть легкой, прочной, удобной, эластичной, соответствовать размеру ноги и хорошо защищать стопу от повреждений. Нельзя пользоваться тесной обувью, так как при этом нарушается кровообращение, что способствует повышению

потливости и охлаждению ног, происходит деформация стопы, образуются потертости и мозоли. При необходимости в обувь вкладывают войлочные, меховые, фетровые или поролоновые стельки.

Заниматься оздоровительным бегом можно утром натощак или вечером. Если занятия проводятся утром, то перед их началом необходимо умыться и почистить зубы. Вечерние занятия должны проводиться не раньше, чем через 1,5–2 часа после приема пищи и не позже чем за 1–2 часа до сна.

Проводить занятия на свежем воздухе можно при температуре воздуха не ниже -20°С. При более низкой температуре целесообразно провести занятие в помещении, заменив бег гимнастическими упражнениями и бегом на месте.

После каждого занятия через 10–15 мин нужно принять душ, который успокаивает нервную систему, очищает кожу, улучшает кровообращение.

Ежедневное применение горячего душа с мылом не рекомендуется, так как это приводит к обезжириванию, повышенному шелушению, сухости кожи.

Не рекомендуется после занятий принимать холодный душ. Холодный душ без предварительного закаливания организма может вызвать простудные заболевания.

С самого начала занятий оздоровительным бегом необходимо учиться познавать себя, анализировать причины своей бодрости или вялости, плохого или хорошего самочувствия, т.е. проводить самоконтроль.

Показатели самоконтроля желательно заносить в дневник, который нужно вести ежедневно, включая дни отдыха. Приемы самоконтроля должны быть простыми и доступными. В него должны входить: сон, аппетит, желание заниматься бегом, нарушения режима, пульс, масса тела. Все эти аспекты должны учитываться при самостоятельных занятиях, т.к. это поможет проследить эффективность или неэффективность ваших занятий.

Заниматься бегом нельзя тем, кто страдает такими заболеваниями, как сердечная недостаточность, стенокардия, гипертоническая болезнь, сердечные пороки, бронхиальная астма, хронический

бронхит и т.д. В любом случае необходимо посоветоваться с врачом-специалистом.

Существует много различных программ занятия оздоровительным бегом, каждая из которых имеет свои преимущества и недостатки. Поэтому, прежде чем приступить к самостоятельным занятиям, следует изучить предлагаемые ниже программы и выбрать одну из них в зависимости от пола, возраста, состояния здоровья, индивидуальных особенностей и др.

Программа занятий К. Купера (1970 г.). Программы самостоятельного оздоровительного бега американский врач Кеннет Купер разработал для массового пользования и назвал аэробикой, т.к. целью программ является увеличение максимального потребления кислорода на основе повышения функциональных возможностей сердечнососудистой и дыхательной систем.

Приступая к самостоятельным занятиям оздоровительным бегом, Купер предлагает вначале определить степень физической подготовленности с помощью 12-минутного или 2,5-километрового тестов. 12-минутный тест включает в себя преодоление бегом максимально возможного расстояния, 2,5-километровый тест является упрощенным вариантом 12-минутного. Он заключается в преодолении бегом в максимально короткое время расстояния 2,5 км и применяется только для мужчин. Тесты проводятся на ровной местности, например, на стадионе. Указанные тесты требуют значительных усилий. Поэтому К. Купер предупреждает, что тестирование можно проводить лишь после разрешения врача. После тестирования устанавливается различная степень подготовленности, и тренироваться следует соответственно по программе, соответствующей вашей степени. Для обеспечения безопасности тренирующихся необходимо следить за пульсом. Перед началом Купер рекомендует пятиминутную разминку. И только потом непосредственные занятия оздоровительным бегом.

Программа занятий С. Розенцвейга (1982 г.). Для начинающих заниматься оздоровительным бегом американский доктор Розенцвейг рекомендует сначала освоить ходьбу и лишь после того, как занимающийся сможет без особого напряжения пройти расстояние 5 км за 45 мин, можно приступить к занятиям по программе бега и ходьбы. В первое время заниматься бегом нужно не бо-

лее 3 раз в неделю и никогда 2 дня подряд. Затем количество занятий увеличивается до 4–5 раз в неделю. Для поддержания здоровья 30 мин оздоровительного бега в день, как считает Розенцвейг, вполне достаточная нагрузка. Однако если человек в состоянии пробегать 5–6 км за 30 минут 3–4 раза в неделю, что свидетельствует о достижении среднего уровня физической подготовленности, продолжительность пробежек можно постепенно увеличивать, доведя их до 1 часа. При этом следует руководствоваться принципом чередования нагрузок и заниматься 4 раза в неделю. В начале к двум занятиям из 4 можно добавить по 15 мин, но в остальные 2 занятия пробегать по 30 мин. Не раньше, чем через 4 недели после таких занятий, 4 тренировки в неделю можно проводить в течение 45 мин. Через 4 недели к 2 занятиям из 4 вновь можно добавить по 15 мин, а остальные 2 занятия бегать по 45 мин. Такую нагрузку необходимо осваивать также в течение 4 недель. Не раньше через 4 недели можно каждую пробежку выполнять в течение 60 мин.

Программа занятий Р. Гиббса (1981 г.). Прежде чем приступить к занятиям оздоровительным бегом по предлагаемой программе, австралийский доктор Рассел Гиббс рекомендует выполнить тест ходьбы. С помощью этого теста определяют, сколько минут (тах 10) человек способен быстро идти по ровной местности, не ощущая усталости. Если новичок не в состоянии пройти 5 мин, занятия следует начинать соответственно программе.

У Гиббса все занятия подразделяются на программы шестнадцати недель, перед каждым занятиям нужно выполнить разминку, используя упражнения на гибкость. Особое внимание уделяется разминке икроножных мышц, голеностопных суставов и мышц передней поверхности бедра. Вначале заниматься следует через день, доводя число занятий до 5–6 раз в неделю. Программа занятий А. Волленберга (1983 г.). Известный кар-

Программа занятий А. Волленберга (1983 г.). Известный кардиолог из Германии Альберт Волленберга ориентирует занимающихся на продолжительность бега в зависимости от возраста и пола, предлагаемая им длительность бега достигается не в начале, а в конце каждого из 4 мес.

Программа занятий А. Астранда и К. Родала (1970 г.). По этой программе занятия должны проводиться по следующей схеме:

- 1. Ходьба и бег трусцой 5 мин.
- 2. Повторное взбегание на горку (дистанция 25 шагов) с макс, или допустимой по состоянию здоровья скоростью и спуск вниз 5 раз.
- 3. Бег по ровной местности со скоростью 80 % от максимальной в течение 3—4 минут с последующим отдыхом в течение 3 минут 3–4 раза.

Программа занятий, разработанная на кафедре анатомии и физиологии Винницкого пединститута (1985). В программе используются гимнастические упражнения (дыхательные, общеразвивающие, на расслабление мышц), бег и ходьба. Занятия проводятся 3–5 раз в неделю. Общая структура занятия выглядит так: 2–3 дыхательных упражнения (каждое упражнение повторяется 4–8 раз), 5–8 общеразвивающих упражнений (каждое упражнение повторяется 10–15 раз), ходьба и бег, 2–3 дыхательных упражнения, 3–5 упражнений на расслабление мышц.

Комплекс гимнастических упражнений составляется самостоятельно. Новички должны пройти специальную подготовку, состоящую из трех этапов, общая протяженность ходьбы и бега на этих этапах подготовки около 2 400 м. Исходя из этих программ оздоровительного бега, можно составить для себя наиболее соответствующую систему занятий, освоение которой не составит особых осложнений для самостоятельного изучения и выполнения.

Ритмическая гимнастика оказывает разностороннее влияние на организм: повышает возможности сердечнососудистой системы, развивает гибкость, силу и координацию движений, улучшает фигуру и осанку. Комплексы ритмической гимнастики можно выполнять дома под современную темповую танцевальную музыку, лучше перед зеркалом. Одежда для девушек – купальник или шорты и майка, для юношей – трусы и майка.

Организм женщины имеет анатомо-физиологические особенности, которые необходимо учитывать при проведении тренировочных занятий.

В отличие от мужского организма, женский характеризуется менее прочным строением костей, меньшим общим развитием мускулатуры тела, более широким тазовым поясом и более мощной мускулатурой тазового дна. Для здоровья женщин большое значе-

ние имеет развитие мышц брюшного пресса, спины и тазового дна. От их развития зависит нормальное положение внутренних органов.

4.3. Планирование и управление самостоятельными занятиями

Планирование самостоятельных занятий осуществляется студентами под руководством преподавателя с целью четкого определения последовательности решения задач овладения техникой различных физических упражнений и повышения уровня функциональной подготовленности организма. Документы планирования разрабатываются на основе программы по физическому воспитанию для студентов вузов. Перспективное планирование самостоятельных занятий целесообразно разрабатывать на весь период обучения, т.е. на 5 лет. В зависимости от состояния здоровья, медициской группы, исходного уровня физической и спортивнотехнической подготовленности студенты могут планировать достижение различных результатов по годам обучения в вузе. Данный план отражает различные задачи, которые стоят перед студентами, зачисленными в разные медицинские группы.

Планирование самостоятельных занятий физическими упражнениями направлено на достижение единой цели, которая стоит перед студентами всех медицинских групп, — сохранение хорошего здоровья, поддержание высоко уровня физической и умственной работоспособности.

Положительного результата в занятиях физической культурой можно добиться только при многолетних непрерывных занятиях, основанных на учете закономерностей развития организма и особенностей вида занятий (вида спорта). При планировании и проведении многолетних занятий за основу берется годичный тренировочный цикл.

Студентам при планировании и проведении самостоятельных занятий надо учитывать, что в период подготовки и сдачи зачетов и экзаменов интенсивность и объем самостоятельных занятий следует несколько снижать, придавая им в отдельных случаях форму активного отдыха. При многолетнем планировании самостоятель-

ных тренировочных занятий общая тренировочная нагрузка, изменяясь волнообразно с учетом умственного напряжения по учебным занятиям в течение года, должна с каждым годом иметь тенденцию к повышению. Только при этом условии будет, происходит укрепление здоровья, повышение уровня физической подготовленности, а для занимающихся спортом — повышение состояния тренированности и уровня спортивных результатов.

Многолетнее перспективное планирование должно предполагать увеличение объема, интенсивности и общей тренировочной нагрузки по сравнению с прошедшим годом. Например, если первый год самостоятельных тренировок начинается с исходного уровня состояния тренированности, который мы условно обозначаем нулевой отметкой, то заканчиваться он должен на уровне 20—30%. Следующий год, начинаясь от уровня 20—30% тренировочной нагрузки, пройдет на более высоком уровне и закончится на уровне примерно 60%. Практический опыт показывает, что при занятиях спортом, например, легкоатлетическим бегом на средние и длинные дистанции, можно за время обучения в вузе пройти путь от новичка до спортсмена первого разряда и даже добиться более высокого результата.

Управление самостоятельными тренировочными занятиями заключается в определении состояния здоровья, уровня физической, спортивной подготовленности занимающихся на каждом отрезке времени занятий и в соответствии с результатами этого определения в корректировке различных сторон занятий с целью достижения их наибольшей эффективности.

Для осуществления управления процессом самостоятельной тренировки необходимо проведение ряда мероприятий. Целью могут быть: укрепление здоровья, закаливание организма и улучшение общего самочувствия, повышение уровня физической подготовленности и др.

Определение индивидуальных особенностей занимающегося – состояния его здоровья, физической и спортивной подготовленности, спортивных интересов, условий питания, учебы и быта, его волевых и психических качеств и т.п. В соответствии с индивидуальными особенностями определяется реально достижимая цель занятия. Например, если студент имеет отклонения в состоянии

здоровья и ему определена специальная медицинская группа, то целью его самостоятельных занятий будет укрепление здоровья и закаливание организма. Для студентов практически здоровых, но не занимавшихся ранее спортом, целью занятий будет повышение уровня физической подготовленности.

Определение и изменение содержания, организации, методики и условий занятий, применяемых средств тренировки. Все это необходимо для достижения наибольшей эффективности занятий в зависимости от результатов самоконтроля и учета тренировочных занятий. Учет проделанной тренировочной работы позволяет анализировать ход тренировочного процесса, вносить коррективы в планы тренировок. Рекомендуется проводить предварительный, текущий и итоговый контроль с записью данных в личный дневник самоконтроля.

Цель предварительного учета — зафиксировать данные исходного уровня подготовленности и тренированности занимающихся. Эти данные должен иметь каждый приступающий к занятиям для составления плана тренировочных занятий с учетом индивидуального уровня физической подготовленности.

Текущий учет позволяет анализировать показатели тренировочных занятий. В ходе тренировочных занятий анализируется: количество проведенных тренировок в неделю, в месяц, год, выполненный объем и интенсивность тренировочной работы, результаты участия в соревнованиях. Анализ показателей текущего учета позволяет проверить правильность хода тренировочного процесса и вносить необходимые поправки в планы тренировочных занятий.

Объективную оценку состояния занимающихся дает применение разнообразных тестов.

Итоговый учет осуществляется в конце периода или в конце годичного цикла тренировочных занятий. Этот учет предполагает составление данных состояния здоровья и тренированности, а также данных объема тренировочной работы, выраженной во времени, затраченном на выполнение упражнений, и в количестве километров легкоатлетического бега, бега на лыжах и плавания различной интенсивности с результатами, показанными на спортивных соревнованиях. На основании этого сопоставления и анализа корректируются планы тренировочных занятий на следующий годичный цикл.

4.4. Правила организации и гигиены самостоятельных занятий

Правила организации и гигиены самостоятельных занятий физической культурой включают в себя, прежде всего, здоровый образ жизни, рациональный режим дня, соблюдение личной гигиены, меры профилактики спортивного травматизма и закаливания, кроме того, необходимо поддерживать хорошее санитарное состояние мест занятий, спортивной одежды и обуви, а также знать основной характер воздействия применяемых упражнений на организм человека. Рекомендуется также уметь пользоваться некоторыми восстанавливающими средствами, такими, как парная баня и массаж или самомассаж.

Причинами заболеваний и травматизма, связанных с физическими упражнениями, являются нарушения их гигиенического обеспечения, нерациональная методика и организация занятий, неполноценное материально-техническое обеспечение и неудовлетворительное состояние здоровья занимающихся. Профилактика отрицательных явлений требует выполнения ряда условий. Например, заниматься физическими упражнениями желательно в одно и то же время суток, не ранее, чем через 1,5-2 часа после еды (но не натощак), в соответствующей спортивной форме. Необходимо соблюдать постепенность в разучивании новых сложных упражнений и в увеличении их количества. Обувь, одежда и спортивный инвентарь должны соответствовать возможностям и возрасту занимающихся, а также погодным условиям. Недопустимы занятия в период болезни, в состоянии значительного утомления или недомогания, особенно девушкам и женщинам. Очень важно соблюдать правила личной гигиены, особенно чистоту тела.

Рекомендуется занятия физическими упражнениями всегда проводить на открытом воздухе, полностью использовать факторы закаливания – солнце, свежий воздух.

Гигиенические основы закаливания

Одним из направлений физического воспитания является закаливание - комплекс мероприятий, повышающих защитную функцию от вредных воздействий окружающей среды (солнечной радиации, пониженного атмосферного давления, изменения температурных условий и др.). В восстановлении физической и умственной работоспособности, профилактике простудных заболеваний и повышений устойчивости (резистентности) организма к отрицательным влияниям экологических факторов роль закаливания неоценима. Как и любому процессу, связанному со здоровьем, необходимо пользоваться основными гигиеническими принципами закаливания: систематичностью, постепенностью, разнообразием средств, методов воздействий, самонаблюдением. При длительных, более двух-трех недель, перерывах резистентность организма практически утрачивается. Эффективность закаливания намного возрастает, если оно проходит в сочетании с двигательной активностью. Основные факторы закаливания: воздух, солнце, вода.

Прием воздушных ванн – наиболее доступный и безопасный способ закаливания. Процедура производится в хорошо проветриваемом помещении – для начинающих, и при соответствующем учете скорости, влажности движения воздуха - на открытых площадях. Воздушные ванны условно подразделяются на тепловые $(+40 - +20^{\circ} \text{ C})$, прохладные $(+20 - +14^{\circ} \text{ C})$ и холодные $(+14^{\circ} \text{ и ни-}$ же). Начинают с 10-20 минут, далее ежедневно добавляют по 15-10 минут, однако при появлении озноба, «гусиной кожи», необходимо повысить интенсивность выполнения упражнений прекратить прием воздушной процедуры. Закаливание солнцем благотворно влияет на организм. Ультрафиолетовые лучи повышают тонус нервной системы, ее защитную функцию, активизируют деятельность внутренней секреции, способствуют лучшему обмену крови, образованию витамина «Д». Целесообразно начинать закаливание весной, не прекращая процесса в дальнейшем. Время, рекомендуемое для этой процедуры для начинающих, – 5–10 минут, увеличивая на 2-5 минут ежедневно; доводя до 15-12 часов с 10-15-минутными перерывами и отдыхом в тени через каждые 15–25 минут процедуры. Солнечные ванны рекомендуется принимать

через один час после еды, придерживаясь следующих периодов времени суток: в южных регионах — 7—10 часов, в средней полосе — 8—11 часов, в северных районах — 9—12 часов. Передозировка грозит ожогами, перегревание — солнечным или тепловым ударом.

Закаливание водой — наиболее популярный, доступный, разнообразный и эффективный комплекс положительных воздействий на организм человека. Водные процедуры оказывают более сильное воздействие на организм, так как теплопроводность воды в 28 раз выше теплопроводности воздуха. Главным закаливающим фактором служит температура воды. Систематическое использование водных процедур является надежной защитой от вредных воздействий случайных переохлаждений тела.

Самое благоприятное время года для начала закаливания водой – лето и осень. Лучше всего проводить процедуры в утренние часы, сразу же после сна или в конце утренней зарядки. Вначале водные процедуры рекомендуется проводить при температуре воздуха 17–20° С, а затем по мере закаливания и при более низкой. Начинают водные процедуры с температуры 33-34° С, затем через каждые 3–4 дня снижают температуру воды на ГС и постепенно за 1,5–2 месяца доводят ее, в зависимости от самочувствия и состояния здоровья, до 20–15° С и ниже. Во время выполнения процедур не должно возникать никаких неприятных ощущений и озноба. Основным закаливающим фактором является температура воды, а не продолжительность самой процедуры, поэтому необходимо соблюдать следующее правило: чем холоднее вода, тем короче должно быть время ее соприкосновения с телом.

Водные процедуры подразделяются на обтирание, обливание, душ, купание. Обтирание — начальный этап закаливания водой. В течение нескольких дней выполняют обтирание мокрым полотенцем, губкой или просто мокрой рукой. Вначале обтираются по пояс, затем переходят к обтиранию всего тела, начиная с верхней половины туловища. Обтерев водой шею, грудь и спину, вытирают их насухо и энергично растирают полотенцем до красноты по ходу движения крови к сердцу. После этого таким образом обтирают нижние конечности. Вся процедура, включая и растирание тела полотенцем, не должна превышать 5 мин.

Обливание — следующий этап закаливания водой. При этой процедуре к действию низкой температуры воды присоединяется небольшое давление струи воды, выливаемой из ведра, кувшина или какого-либо другого сосуда. Начинают обливание водой с температуры около 30° С, в дальнейшем она понижается до 15° С, а возможно и ниже. После обливания необходимо энергично растереть тело полотенцем. Длительность всей процедуры — 3—4 минуты.

Душ — одно из самых эффективных средств закаливания, так как холодная вода сочетается с механическим воздействием. В начале закаливания вода в душе должна быть 30–35° С, а продолжительность процедуры — не более 1 мин. Температура воды постепенно снижается, а время приема душа увеличивается до 2 мин. Процедура должна обязательно заканчиваться энергичным растиранием тела полотенцем. Как правило, после душа появляется бодрое и хорошее настроение.

Купание в открытых водоемах — один из лучших способов закаливания. Оно обеспечивает комплексное влияние на организм воздуха, воды и солнечных лучей. Начинать купание можно, когда температура воздуха достигает 18–20°, а воды — 11–13° С. Желательно купаться в утренние и вечерние часы. Первое время достаточно одного раза в день, затем молено увеличивать число купаний до 2–3 раз в день, соблюдая при этом промежуток между купаниями 3–4 часа.

Растирание снегом и купание в ледяной воде (моржевание) являются исключительно сильно действующими процедурами. Они предъявляют чрезвычайно высокие требования к организму. Поэтому их можно применять с разрешения врача людям с отличным здоровьем после систематического многолетнего закаливания. Однако следует подчеркнуть, что эти процедуры не являются необходимыми, ибо высокого уровня закаливания можно добиться и путем ежедневного применения обычных закаливающих средств.

В целях закаливания наряду с общими рекомендуется применять и местные водные процедуры. Наиболее распространенные из них – полоскание горла холодной водой и холодные ножные ванны. Они помогают повысить устойчивость организма к простудным заболеваниям.

Ножные ванны надо проводить ежедневно в течение всего года перед сном. Начать следует с температуры воды 26–28° С, постепенно снижая ее в неделю на 1–2° С и доводя до 12–15° С. После этой процедуры стопы тщательно до покраснения растирают. Рекомендуется также применять контрастные ванны для ног. В один таз (ведро) наливают горячую воду (35° С), температуру которой постепенно каждую неделю повышают на 1°, доводя до 40—42° С, в другой таз (ведро) наливают холодную воду (20° С), постепенно на 1° С в неделю понижают ее, доводя до 15° С. Сначала ноги помещают на 2–3 мин в горячую воду, а затем на 30 с – в холодную. Смена производится 2–3 раза. После такой процедуры стопы тщательно растирают до покраснения.

Полоскание горла необходимо проводить дважды в день — утром и вечером. Первоначально температура воды должна быть $23-25^{\circ}$ С. Каждую неделю она снижает на $1-2^{\circ}$ С и доводится до $5-10^{\circ}$ С.

Практическое задание по главе 4: откорректируйте план действий на пути к своей цели в достижении физического совершенства, здоровья и энергии, включив в него самостоятельные занятия физическими упражнениями.

Адаптивная физическая культура — вид физической культуры человека с отклонениями в состоянии здоровья, включая инвалида. Это деятельность и ее социально и индивидуально значимые результаты по созданию всесторонней готовности человека с отклонениями в состоянии здоровья, включая инвалида, к жизни; оптимизации и социальной интеграции; это специфический процесс и результат человеческой деятельности, а также средства и способы совершенствования и гармонизации всех сторон и свойств индивида с отклонениями в состоянии здоровья с помощью физических упражнений.

Анаэробная физическая нагрузка — это высокоинтенсивная или высокоскоростная нагрузка, при которой для поддержания мышечной двигательной деятельности получение энергии в мышцах будет осуществляться с помощью анаэробного энергообразования (без участия кислорода).

Аэробная физическая нагрузка — такая нагрузка, при которой кислород используется как основной источник энергии для поддержания мышечной двигательной активности.

Быстрота – способность человека выполнять большое количество движений с максимальной скоростью – характеризуется увеличением подвижности нервных процессов, быстро следующих друг за другом, давая возможность быстрой смене сокращений и расслаблений мышц, направляя и координируя движения и уменьшая латентный (скрытый) период двигательной реакции.

Врачебный контроль – раздел медицины, часть системы физического воспитания, цель которого – изучение состояния здоровья, развитие функциональной подготовленности, участие в планировании физических нагрузок.

Выносливость – способность выполнять какую-либо деятельность длительное время, не снижая ее эффективности, – характеризуется противостоянием организма человека утомлению.

 Γ ибкость – это способность человека выполнять движения с большей амплитудой.

Двигательная активность — один из важнейших компонентов здорового режима жизни человека, в основе которого разумное, соответствующее полу, возрасту, состоянию здоровья, систематическое использование средств ΦK и спорта.

Двигательное умение — сознательное состояние владения техникой двигательного акта (в коре головного мозга — проект комплексного движения, конкретного действия), переходящее в навык при использовании тренировочных средств и методов.

Двигательный навык – подсознательный уровень владения техникой действия, при котором управление двигательными актами осуществляется практически автоматически. Характерна высокая надежность выполнения движения.

Диагноз (греч. — распознавание, определение) — определение существа болезни и состояния больного на основании его всестороннего медицинского обследования.

Журнал (дневник) самоконтроля — своеобразный мониторинг, позволяющий анализировать и обобщать результаты тестирования, проведения проб и т.п.

Здоровье – состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов (определение Всемирной организацией здравоохранения).

Лечебная физическая культура — метод лечения, состоящий в применении физических упражнений и естественных факторов природы к больному человеку с лечебно-профилактическими целями.

Ловкость — самое сложное многозначное качество, измерителями которого считаются координационная сложность усвоенного движения, точность выполнения пространственных, временных, силовых, ритмических характеристик, изменение двигательной деятельности в соответствии с изменившейся обстановкой.

Методические принципы физического воспитания — основные положения, которых необходимо придерживаться при решении задач спортивной тренировки (систематичность, последовательность, сознательность, активность, доступность, индивидуализация, прочность, прогрессивная наглядность).

Методы физического воспитания — способы применения средств физического воспитания, конкретной тренировкой для решения задач в подготовке спортсмена к состязательной деятельности.

Моторная плотность – количественно выраженная характеристика физической нагрузки – отношение времени выполнения упражнений ко всей продолжительности занятий.

Общая плотность занятий — один из видов количественной характеристики учебного, учебно-тренировочного процессов, представленного в виде отношения педагогически оправданного времени ко всей продолжительности занятий.

Общая физическая подготовка — учебный процесс, направленный на развитие функциональных возможностей организма, двигательных качеств, умений, навыков, форм тела, который подготавливает человека к выполнению различной работы.

Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП) – одно из основополагающих направлений системы физического воспитания, формирующее прикладные знания, физические и специальные качества, умения и навыки, способствующие достижению объективной готовности человека к условиям и воздействиям профессиональной деятельности.

Работоспособность — сочетание соответствующих возможностей человека» обладающего специальными знаниями, умениями, навыками, физическими, психологическими и физиологическими качествами, совершать целенаправленные действия, формировать процессы мыслительной деятельности.

Рекреация (лат. – восстановление) – широкое понятие, связанное с отдыхом, восстановлением сил, использованием природных возможностей и т.п.

Релаксация (лат. – ослабление, успокоение) – состояние покоя, расслабленности в результате снятия напряжения.

Самоконтроль — систематические самостоятельные наблюдения занимающихся за состоянием своего здоровья, физического развития, динамикой влияния физических нагрузок, упражнений.

Cuna — способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему посредством мышечных напряжений.

Специальная физическая подготовка — целенаправленный процесс, цель которого — соответствующая подготовленность обучаемого к выполнению конкретной определенной работы. Интенсивность физических нагрузок \sim степень напряжения, которое испытывает человек при воздействии на него физическими и психофизиологическими нагрузками.

Спорт — специфическая форма культурной деятельности человека и общества, направленная на раскрытие двигательных возможностей человека в условиях соперничества.

Тест (англ. – испытание, проба, исследование) – система заданий, упражнений, позволяющая измерить уровень развития определенных качеств, свойств, знаний личности.

Усталость – субъективное состояние индивидуума, для которого характерны резкие кратковременные снижения. уровня работоспособности; выполнение последующих трудовых актов требует волевых усилий и использования скрытых резервных возможностей организма.

Утомление — объективное состояние организма, при котором в результате длительной напряженной работы снижается уровень работоспособности, дальнейшие процессы деятельности характеризуются отсутствием творческих начал, преобладанием «шаблонного» мышления и т.п.

Физическая и функциональная подготовленность — конечные результаты овладения определенными двигательными навыками и повышения уровня работоспособности организма, необходимые для освоения или выполнения человеком целевых видов деятельности.

 Φ изическая культура (Φ K) — это часть общей культуры человечества, которая представляет собой творческую деятельность по освоению прошлых и созданию новых ценностей преимущественно в сфере физического развития, оздоровления и воспитания людей.

 Φ изические качества — функциональные свойства организма, характеризующие одаренность человека. Основные качества: сила, быстрота, выносливость, ловкость, гибкость.

 Φ изическое воспитание – вид воспитательного процесса, специфика которого заключена в обучении двигательным актам и

управлении развитием и совершенствованием физических качеств человека.

Физическое здоровье — состояние организма человека, при котором оптимально используются защитно-приспособительные механизмы, противостояние отрицательному влиянию среды. Психическое здоровье — высокий уровень свойств нервной системы человека, обеспечивающих совместную работу всех систем организма и взаимодействие со средой, отражая с помощью ощущений внешние воздействия, имеющие положительное или отрицательное значение для жизнедеятельности. Здоровый образ жизни — мобильное сочетание форм, способов повседневной жизнедеятельности, которые соответствуют гигиеническим принципам, укрепляют адаптивные и резистентные возможности организма, способствуют эффективному восстановлению, поддержанию и развитию резервных возможностей, оптимальному выполнению личностью социально профессиональных функций.

Физическое образование — процесс обучения человека двигательным умениям и навыкам, управления движениями своего тела во времени и пространстве, овладения теоретическими знаниями по использованию средств ФК в различных условиях жизни и деятельности.

 Φ изическое развитие — процесс изменения естественных морфофункциональных свойств организма в течение индивидуальной жизни.

 Φ изическое совершенство — наиболее выраженный специфический результат воздействия Φ К на человека.

Физическая нагрузка — это двигательная активность человека, которая сопровождается повышенным, относительно состояния покоя, уровнем функционирования организма.

- 1. Абдулкаримов, С.А. Спорт в пространстве времени и культур [Электронный ресурс] / С.А. Абдулкаримов. Электрон. дан. М.: Человек, 2017. 209 с.
- 2. Бальсевич В.К. Онтокинезиология человека / В.К. Бальсевич. М.: Теория и практика физической культуры, 2000. 275 с.: ил.
- 3. Виленский, М.Я. Физическая культура и здоровый образ жизни студента: учебное пособие / М.Я. Виленский, А.Г. Горшков. -3-е изд., стер. М.: КНОРУС, 2013. 240 с. (Бакалавриат).
- 4. Виленский, М.Я. Аксиологический подход к содержанию образования по физической культуре в высшей школе и его технологические обоснования: монография / М.Я. Виленский, О.Ю. Масалова. Москва: РУСАЙНС, 2017. 240 с.
- 5. Евсеев, Ю.И. Физическая культура. Серия «Учебники, учебные пособия». Ростов-н/Д: Феникс, 2003. 384 с.
- 6. Сакун, Э.И. Построение учебного процесса по физическому воспитанию студентов в вузе: Учеб. пособие.— М.: Издательскоторговая корпорация «Дашков и К», 2008.—208 с.
- 7. Спортивные игры: Совершенствование спортивного мастерства: Учеб. для студ. высш. учеб. заведений / Ю.Д. Железняк, Ю.М. Портнов, В.П. Савин и др.; Под ред. Ю.Д. Железняка, Ю.М. Портнова. М.: Издательский центр «Академия», 2004. 400 с.
- 8. Теоретико-методические аспекты практики спорта [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Д. Фискалов, В.П. Черкашин. М.: Спорт, 2016.
- 9. Теория и методика оздоровительной физической культуры [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.В. Третьякова, Т.В. Андрюхина, Е.В. Кетриш; под общ. ред. Н.В. Третьяковой. М.: Спорт, 2016.
- 10. Теория и организация адаптивной физической культуры: Учебник. В 2 т. Т. 1. Введение в специальность. История и общая характеристика адаптивной физической культуры / Под общей ред. проф. С.П. Евсеева. М.: Советский спорт, 2003. 448 с.: ил.

Электронные ресурсы:

- 11. https://www.minsport.gov.ru/ сайт Министерства спорта Российской Федерации.
- 12. https://www.fpsrussia.ru/ сайт Федерации парашютного спорта России.
- 13. http://www.ofrb.ru/ сайт Общероссийской федерации рукопашного боя.
 - 14. http://www.flgr.ru/ сайт Федерации лыжных гонок России.
- 15. http://www.russwimming.ru/ сайт Всероссийской федерации плавания.
- 16. http://www.badm.ru/ сайт Национальной федерации бадминтона России.
- 17. http://www.amfr.ru/ сайт Ассоциации мини-футбола России.
- 18. https://russiabasket.ru/ сайт Российской федерации баскет-бола.
- 19. http://cheerleading.ru/ сайт Федерации чирлидинга и чир спорта России
 - 20. http://www.kapoeira.ru/ сайт Федерации капоэйра России.
- 21. http://www.fpr.world/ сайт Федерации пауэрлифтинга России.
- 22. http://rkf.org.ru/- сайт Российской кинологической федерашии.
- 23. http://www.rusathletics.com/ сайт Всероссийской федерашии легкой атлетики.

Приложение 1

Примерная тематика учебно-исследовательских реферативных работ

- 1. Физическая культура в Древнем мире.
- 2. Физическая культура в Средние века.
- 3. Физическая культура и спорт новой истории.
- 4. История физической культуры и спорта в России.
- 5. Физическая культура и спорт Российской империи.
- 6. Физическая культура и спорт СССР.
- 7. Физическая культура и спорт Российской Федерации.
- 8. История международного спортивного движения.
- 9. Создание международных спортивных объединений.
- 10. Спортивное движение после второй мировой войны.
- 11. Физическая культура и спорт в системе социально-культурных ценностей.
- 12. Социальные ценности и нормы в спорте, этика спорта. Спорт как социальный институт. Спорт и политика.
- 13. Отношение к физической культуре и спорту социальнодемографических групп населения, факторы их формирования.
- 14. Мотивация и стимулирование занятий физической культурой и спортом.
- 15. Социально-экономические функции физической культуры и спорта в обществе.
- 16. Национально-культурные элементы в физическом воспитании.
- 17. Физическая культура и спорт как социальные феномены общества.
 - 18. Спорт явление культурной жизни.
- 19. Компоненты физической культуры: физическое воспитание; физическое развитие; профессионально-прикладная физическая культура; оздоровительно-реабилитационная физическая

культура; фоновые виды физической культуры; Средства физической культуры.

- 20. Физическая культура в структуре профессиональной деятельности.
- 21. Физическая культура и спорт как средство сохранения и укрепления здоровья студентов, их физического и спортивного совершенствования.
 - 22. Профессиональная направленность физической культуры.
 - 23. Здоровый образ жизни студента
 - 24. Задачи и принципы ГТО.
 - 25. Понятие «здоровье», его содержание и критерии.
 - 26. Работоспособность и влияние на нее различных факторов.
- 27. Особенности проведения учебных занятий по физическому воспитанию для повышения работоспособности студентов.
- 28. Профессионально-прикладная физическая подготовленность спортсмена как разновидность специальной физической полготовленности.
- 29. Оптимальная двигательная активность и ее воздействие на здоровье и работоспособность.
 - 30. Формы самостоятельных занятий.
 - 31. Массовый (общедоступный) спорт, его цели и задачи.
 - 32. Студенческий спорт, его организационные особенности.
- 33. Краткая характеристика основных групп видов спорта и современных систем физических упражнений.
- 34. Диагностика и самодиагностика состояния организма при регулярных занятиях
 - 35. Врачебно-педагогический контроль, его содержание.
 - 36. Самоконтроль, его цели, задачи и методы исследования.
 - 37. Производственная физическая культура, ее цели и задачи.
- 38. Методические основы производственной физической культуры.
- 39. Профилактика профессиональных заболеваний и травматизма средствами физической культуры.

Практические задания

- 1) Разработать сценарий физкультурно-спортивного праздника для детей детского сада.
- 2) Разработать программу соревнований «Веселые старты» для учащихся начальной школы.
- 3) Разработать сценарий физкультурно-спортивного праздника для учащихся 5-8 классов общеобразовательной школы.
- 4) Разработать сценарий физкультурно-спортивного праздника для учащихся 9-11 классов общеобразовательной школы.
- 5) Разработать сценарий физкультурно-спортивного праздника для лиц с ограниченными возможностями здоровья.
- 6) Составить комплекс упражнений разминки на уроке физической культуры.
- 7) Составить комплекс упражнений заминки на уроке физической культуры.
- 8) Составить комплекс упражнений для развития мышц спины и брюшного пресса.
- 9) Составить комплекс упражнений для развития мышц рук и плечевого пояса.
 - 10) Составить комплекс упражнений для развития мышц ног.
 - 11) Составить комплекс упражнений для развития гибкости.
- 12) Составить комплекс упражнений для развития силовых способностей.
- 13) Составить комплекс упражнений для развития скоростных способностей.
- 14) Составить комплекс упражнений для развития координационных способностей.
- 15) Указать объективные и субъективные показатели самоконтроля.
- 16) Составить перечень особенностей занятий физическими упражнениями со студентками в «критические дни».
- 17) Разработать программу занятий физической культурой для лиц пожилого возраста.

- 18) Составить комплекс упражнений для формирования навыка правильной осанки.
- 19) Составить комплекс упражнений для профилактики плоскостопия.
- 20) Составить программу занятий для коррекции избыточного веса.

Тест по курсу

- 1. Необходимым качеством успешного человека является:
 - А) уважение к окружающим людям;
 - Б) умение и смелость брать на себя ответственность;
 - В) доброта;
 - Γ) адекватность.
- 2. Что характеризует психологическую позицию «Жертвы»?
 - А) «жертва» всегда избегает говорить о себе;
 - Б) тусклый взгляд в сторону, «жертва» редко смотрит человеку в глаза;
 - В) «жертва» предпочитает «плыть по течению жизни».
- 3. Что характеризует психологическую позицию «Хозяина жизни»?
 - А) уверен в себе, у него прямая осанка, он держит голову прямо, смотрит людям в глаза;
 - Б) «хозяин жизни» очень любит рассказывать о себе;
 - В) активная позиция, «Хозяин жизни» всегда действует.
 - 4. Что такое «Качественные изменения в жизни»?
 - А) смена работы;
 - Б) супружество;
 - В) преодоление своих страхов и развитие в себе новых позитивных качеств.
- 5. Какое значение имеет категория «Здоровье и энергия» в концепции достижения успеха Б. Трейси?
 - А) здоровье и энергия ваше нормальное и естественное физическое состояние;
 - Б) здоровье и энергия идеальное состояние, необходимое для больших и серьезных свершений;
 - В) здоровье и энергия состояние, при котором человек не обращается к врачам.
- 6. Кому из ученых античности принадлежат слова: "Гимнастика, физические упражнения, ходьба должны прочно войти в повсе-

дневный быт каждого, кто хочет сохранить работоспособность, здоровье, полноценную и радостную жизнь"?

- А) Аристотель;
- Б) Гиппократ;
- В) Геродот.
- 7. Основой здоровья человека является:
 - А) двигательная активность;
 - Б) стрессоустойчивость;
 - В) отказ от вредных привычек.
- 8. Решающее значение в реализации способности человеческого организма вырабатывать и тратить энергию играет:
 - А) фосфор;
 - Б) АДФ;
 - В) АТФ.
 - 9. Основой для диагностики здоровья является:
 - А) способность организма потреблять кислород;
 - Б) способность организма отвечать на воздействия окружающей среды;
 - В) способность организма реагировать на сравнительно слабые или незначительно отличающиеся друг от друга возлействия.
 - 10. Наибольшее количество АТФ вырабатывают:
 - А) гладкие мышцы (входящие в состав внутренних органов);
 - Б) скелетные мышцы.
- 11. Двигательная активность человека, которая сопровождается повышенным, относительно состояния покоя, уровнем функционирования организма это:
 - А) физическая нагрузка;
 - Б) физическая подготовка;
 - В) физическое развитие.
 - 12. К внешней стороне нагрузки не относится:
 - А) объем нагрузки;
 - Б) интенсивность нагрузки;
 - В) качество выполнения упражнений.

- 13. Интенсивность нагрузки определяется:
 - А) плотностью занятия;
 - Б) продолжительностью выполнения физических упражнений;
 - В) общим количеством выполняемых упражнений.
- 14. Внутренняя сторона нагрузки определяется:
 - А) плотность воздействия серии упражнений;
 - Б) функциональными изменениями в организме, происходящими во время выполнения упражнений.
- 15. Нагрузка при которой кислород используется как основной источник энергии для поддержания мышечной двигательной активности называется:
 - А) аэробной;
 - Б) анаэробной.
 - 16. Основную работу при аэробной тренировке выполняют:
 - А) быстрые мышечные волокна;
 - Б) медленные мышечные волокна.
 - 17. Упражнения легкой или умеренной интенсивности являются:
 - А) анаэробными;
 - Б) аэробными.
 - 18. К аэробным физическим нагрузкам относятся:
 - А) бег;
 - Б) плавание;
 - В) поднятие тяжестей.
- 19. Нагрузка при которой получение энергии в мышцах во время мышечной двигательной деятельности осуществляется без участия кислорода называется:
 - А) анаэробная физическая нагрузка;
 - Б) аэробная физическая нагрузка.
 - 20. Основную работу при анаэробной тренировке выполняют:
 - А) медленные мышечные волокна;
 - Б) быстрые мышечные волокна.
 - 21. К анэробным физическим нагрузкам не относятся:
 - А) бег (спринтерские дистанции);

- Б) плавание;
- В) поднятие тяжестей.
- 22. Какой вид тренировки способствует увеличению мышечной массы?
 - А) анаэробная тренировка;
 - Б) аэробная тренировка.
 - 23. Занятия двигательной активностью необходимо начинать с:
 - А) анаэробной тренировки;
 - Б) аэробной тренировки.
- 24. Какой принцип физической культуры определяет последовательность и преемственность эффекта занятий?
 - А) непрерывности;
 - Б) постепенного наращивания развивающе-тренирующих воздействий;
 - В) возрастной адекватности занятий.
- 25. Принцип цикличности построения системы занятий выражается:
 - A) в повторяющейся последовательности занятий, при которой отдельные занятия и целые серии их чередуются в порядке своего кругооборота;
 - Б) в последовательном изменение направленности занятий двигательной активностью применительно к периодам возрастного физического развития.
- 26. Виды спорта в основу которых заложено многократное повторение движений, направленных на перемещение тела в пространстве:
 - А) игровые;
 - Б) циклические;
 - В) интеллектуальные.
- 27. Вставьте пропущенное определение «.....» соревновательная деятельность, специфической формой которой является система соревнований, исторически сложившаяся в области физической культуры, как специальная сфера сравнения человеческих возможностей это:
 - А) физическая культура;

- Б) физическая рекреация;
- В) спорт.
- 28. К циклическим видам спорта не относится:
 - А) легкая атлетика;
 - Б) футбол;
 - В) плавание.
- 29. К какой группе видов спорта относится фигурное катание?
 - А) сложнокоординационные виды спорта;
 - Б) циклические виды спорта;
 - В) скоростно-силовые виды спорта
- 30. Пауэрлифтинг это:
 - А) силовой вид спорта, суть которого заключается в преодолении максимально тяжелого для спортсмена веса в определенных упражнениях;
 - Б) олимпийский вид спорта, в основе которого лежит выполнение упражнений по поднятию штанги над головой.
- 31. Какое упражнение не входит в программу пауэрлифтинга?
 - А) присед;
 - Б) жим штанги лежа;
 - В) рывок.
- 32. Какое из представленных единоборств не является отечественным?
 - A) самбо;
 - Б) бокс;
 - В) рукопашный бой.
- 33. Техническая база рукопашного боя вобрала в себя самые эффективные элементы следующих единоборств:
 - A) бокс;
 - Б) самбо;
 - В) ушу;
 - Г) каратэ.
- 34. В каком году рукопашный бой был включен в единую спортивную классификацию как самостоятельный вид спорта?
 - A) 1985;
 - Б) 1991;

- B) 2007.
- 35. К какой группе видов спорта относится баскетбол:
 - А) циклические виды спорта;
 - Б) спортивные игры;
 - В) сложно координационные виды спорта.
- 36. Зумба это:
 - A) танцевальная фитнес-программа на основе популярных латиноамериканских ритмов;
 - Б) одна из дисциплин спортивных танцев.
- 37. Тренировки зумба относятся к:
 - А) анаэробным;
 - Б) аэробным.
- 38. В чем специфика плавания как двигательной активности?
 - А) преодоление сопротивления воды;
 - Б) большая аэробная нагрузка;
 - В) сочетание аэробной и анаэробной нагрузки (при плавании на короткие дистанции).
- 39. Метод лечения и профилактики заболеваний, представляющий собой совокупность приемов механического дозированного воздействия на различные участки поверхности тела руками массажиста или специальными аппаратами после физических нагрузок называется:
 - A) массаж;
 - Б) физиотерапия;
 - В) кинезотерапия.
- 40. Массаж, применяемый для улучшения функционального состояния спортсмена, его спортивной формы, снятия утомления, повышения физической работоспособности и профилактики травм и заболеваний называется:
 - А) лечебным;
 - Б) спортивным;
 - В) оздоровительным.
- 41. Количество энергии, которое получает организм при полном усвоении пищи называется:
- А) калорийность (энергетическая ценность) пищи;

- Б) санитарно-эпидемическая безвредность пищи.
- 42. Для измерения энергетической ценности пищи используют:
 - А) граммы;
 - Б) килокалории;
 - В) миллилитры.
- 43. Основными строительными компонентами для мышц, органов и тканей являются:
 - А) жиры;
 - Б) углеводы;
 - В) белки.
 - 44. Основную энергетическую функцию выполняют:
 - А) углеводы;
 - Б) жиры;
 - В) белки.
 - 45. Какие компоненты пищи формируют иммунитет человека?
 - А) белки;
 - Б) жиры;
 - В) углеводы.

Ключ к тесту

1. б
2. б,в
3. а,в
4. в
5. a
6. б
7. a
8. в
9. a
10. б
11. a
12. в
13. a
14. б
15. a
16. б
17. б
18. а,б
19. a
20. б
21. б
22. a
23. б

24.	a
25.	a
26.	б
27.	В
28.	б
29.	a
30 a	a.
31.	В
32.	
	а,б,г
34.	a
35.	
36.	
37.	б
38.	a
39.	
40.	
41.	
42.	
43.	
44.	
45.	б

Юрий Александрович Бахарев Светлана Владимировна Соколовская Елена Аркадьевна Орлова Леонид Викторович Филонов Наталья Николаевна Устюхова Сергей Николаевич Полебенцев Владимир Аркадьевич Балчугов Ирина Сергеевна Царева Владислав Викторович Селезнев

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА УСПЕХА

Учебное пособие

Печатается в авторской редакции

Нижегородский госуниверситет им. Н.И. Лобачевского 603950, Нижний Новгород, пр. Гагарина, 23

Формат 60×84 1/16. Гарнитура Таймс. Усл. печ. л. 15,3. Заказ № 169. Тираж 70.

Отпечатано в типографии Нижегородского госуниверситета им. Н.И. Лобачевского 603000, Н. Новгород, ул. Б. Покровская, 37