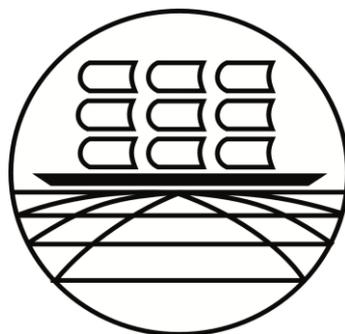


Раздел 5.МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«МУРМАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»**  
(ФГБОУ ВО «МГТУ»)  
«ММРК имени И.И. Месяцева» ФГБОУ ВО «МГТУ»

УТВЕРЖДАЮ  
Начальник ММРК им. И.И. Месяцева  
ФГБОУ ВО «МГТУ»  
И.В. Артеменко  
(подпись)  
«31» августа 2019 г.



## **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРАКТИЧЕСКИМ И ЛАБОРАТОРНЫМ РАБОТАМ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Учебной дисциплины: Физическая культура  
программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)  
специальности: 40.02.01 Право и организация социального обеспечения  
по программе базовой подготовки  
форма обучения: очная

Мурманск  
2019 г.



**Рассмотрено и одобрено на заседании** методической комиссии преподавателей дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла по специальностям, реализуемым ММРК имени И.И. Месяцева, и дисциплин профессионального цикла специальностей 40.02.01 Право и организация социального обеспечения, 43.02.10 Туризм

**Разработано**

на основе ФГОС СПО по специальности 40.02.01 Право и организация социального обеспечения, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 508 от 12 мая 2014 г.

Председатель МО

\_\_\_\_\_ А.А. Имаева

Протокол № \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2018 г.

Автор (составитель): Водопьянов В.А., преподаватель «ММРК имени И.И. Месяцева» ФГБОУ ВО «МГТУ»

Эксперт (рецензент): Должиков Н.В., преподаватель «ММРК имени И.И. Месяцева» ФГБОУ ВО «МГТУ»

## Введение

**1.1. Методические указания по практическим и лабораторным работам обучающихся по учебной дисциплины «Физическая культура» на основе ФГОС СПО по специальности 40.02.01 Право и организация социального обеспечения, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ приказ № 508 от 12 мая 2014 г., и учебного плана очной и заочной формы обучения, утвержденного 31.05.2019г.**

**1.2. Цели и задачи практической (лабораторной) работы** - требования к результатам освоения учебной дисциплины: обеспечить более высокий уровень подготовки обучающихся социально-экономического профиля.

### **1.3. Требования к результатам освоения:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

У1 – использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

**знать:**

З1 – о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

З2 – основы здорового образа жизни.

Процесс изучения дисциплины Физическая культура направлен на формирование компетенций в соответствии с ФГОС СПО (табл. 1) .

Таблица 1 Компетенции, формируемые дисциплиной Физическая культура в соответствии с ФГОС СПО

<b>Код компетенции</b>	<b>Содержание компетенции</b>	<b>Требования к знаниям, умениям, практическому опыту</b>
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	У 1, З 1, З 2
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	У 1, З 1, З 2
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	У 1, З 1, З 2

## 2. Тематический план видов практических работы обучающихся

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Аудиторная нагрузка, час	Практическая работа обучающегося, час
1	2		
<b>Раздел 1.</b>	<b>Легкая атлетика. Кроссовая подготовка</b>	<b>42</b>	<b>42</b>
<b>Тема 1.1. Совершенствование техники бега на короткие дистанции</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Биомеханические основы техники бега. Техника низкого старта Старты и стартовые ускорения Бег по дистанции, финиширование Специальные упражнения	<b>6</b> 2 2 2	<b>6</b> 2 2 2
<b>Тема 1.2. Совершенствование техники длительного бега</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Старт, бег по дистанции Прохождение поворотов (работа рук, стопы) Финишный бросок.	<b>6</b> 2 2 2	<b>6</b> 2 2 2
<b>Тема 1.3. Совершенствование техники прыжка в высоту с разбега</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Способы прыжков в высоту («перешагивание», «перекидной», «фосбери-флоп») Отработка техники разбега, отталкивание Отработка техники перехода через планку и приземления	<b>6</b> 2 2 2	<b>6</b> 2 2 2
<b>Тема 1.4. Совершенствование техники прыжка в длину с разбега</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Способы прыжков в длину (“согнув ноги”, “прогнувшись”, “ножницы”). Отработка техники разбега, отталкивания Отработка техники полета, приземления	<b>6</b> 2 2 2	<b>6</b> 2 2 2
<b>Тема 1.5. Совершенствование техники метания гранаты (д.- 500 гр., ю.-700 гр.)</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Биомеханические основы техники метания. Техника безопасности при метании Держание гранаты, разбег	<b>4</b> 2 2	<b>4</b> 2 2
<b>Тема 1.6. Методика эффективных и экономичных способов владения жизненно-важными умениями и навыками</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Эффективные способы владения жизненно-важными умениями и навыками (ходьба, бег, передвижение на лыжах) Практическое овладение методикой развития умений и навыков	<b>4</b> 2 2	<b>4</b> 2 2
<b>Тема 1.7. Простейшие методики оценки работоспособности, усталости, утомления и применение средств физической культуры для направленной коррекции</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Признаки работоспособности, усталости, утомления. Средства физической культуры для коррекции (выносливость, защитные функции, общее и локальное утомление) Средства физической культуры для коррекции (сердечно-сосудистая система, дыхательная система, энергетические запасы организма)	<b>4</b> 2 2	<b>4</b> 2 2
<b>Тема 1.8. Выполнение контрольных</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Выполнение контрольного норматива в беге на 100 м	<b>6</b> 2	<b>6</b> 2

<b>нормативов</b>	Выполнение контрольного норматива в беге на 3000-2000 м	2	2
	Выполнение контрольного норматива в прыжках в высоту	2	2
	Выполнение контрольного норматива в прыжках в длину Выполнение контрольного норматива в метании гранаты		
<b>Раздел 2.</b>	<b>Атлетическая гимнастика</b>	<b>8</b>	<b>8</b>
<b>Тема 2.1. Обучение комплексу силовых упражнений.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
	Упражнения на развитие силы всех мышечных групп.	2	2
<b>Тема 2.2. Силовые упражнения с гириями.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
	Разминка. Жим гири левой и правой рукой, жим двумя руками, лежа, тяга на грудь, рывок гири, толчок двух гирь.	2	2
<b>Тема 2.3. Силовые упражнения со штангой</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
	Жим стоя, лёжа, тяга штанги на грудь, приседания со штангой, толчок и рывок штанги	2	2
<b>Тема 2.4. Круговая тренировка на тренажёрах</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
	Тренажёр гребля, бабочка. Придания с грузом, тренажёр на бицепс. Тренажёр для жима лёжа штанги. Тренажёр тяги груза за голову и на грудь, тяга груза на бицепс.	2	2
<b>Раздел 3.</b>	<b>Баскетбол</b>	<b>30</b>	<b>30</b>
<b>Тема 3.1. Стойка игрока, перемещения, остановки, повороты.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
	Совершенствование техники перемещения и стойки игрока: передвижение, ходьба, прыжки	2	2
	Совершенствование техники перемещения и стойки игрока: остановки, повороты (стойка игрока, работа рук и ног во время перемещений, остановок)	2	2
<b>Тема 3.2. Передачи мяча</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>6</b>	<b>6</b>
	Передача мяча двумя руками от груди; передача мяча двумя руками сверху; передача мяча двумя руками снизу, скрытая передача мяча за спиной	2	2
	Передача мяча одной рукой от плеча; передача одной рукой от головы или сверху; передача одной рукой «крюком»; передача одной рукой снизу; передача одной рукой сбоку	2	2
	Ловля и передача мяча в колонне и кругу	2	2
<b>Тема 3.3. Ведение мяча</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
	Ведение мяча с высоким и низким отскоком; со зрительным и без зрительного контроля	2	2
	Обводка соперника с изменением высоты отскока; с изменением направления; с изменением скорости; с поворотом и переводом мяча	2	2
<b>Тема 3.4. Техника броска в кольцо и</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
	Бросок (техника работы рук и ног). Техника	2	2

<b>штрафных бросков</b>	броска мяча в кольцо с места. Ведение – 2 шага – бросок.		
	Техника штрафных бросков	2	2
<b>Тема 3.5. Тактика игры в защите и нападении</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>6</b>	<b>6</b>
	Техника защиты: техника передвижений (стойка, ходьба, бег, прыжки, остановки, повороты)	2	2
	Техника овладения мячом и противодействие (выбивание, отбивание, накрывание, перехват, вырывание, взятие отскока)	2	2
	Тактика нападения индивидуальную (действия игрока с мячом и без мяча), групповую (взаимодействие двух и трех игроков), командные действия (позиционное и стремительное нападение)	2	2
<b>Тема 3.6. Основы методов судейства и тактики игры</b> <b>Методика индивидуального подхода к направленному развитию физических</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
	Совершенствование знаний по технике игры; правилам судейства. Отработка техники поворотов, приема и передачи мяча, техники штрафных бросков, ведения мяча	2	2
	Практическое овладение методикой индивидуального подхода к совершенствованию двигательных качеств.	2	2
<b>Тема 3.7. Выполнение контрольных нормативов</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
	Выполнение контрольных нормативов: баскетбольная «дорожка»; ведение - два шага - бросок в кольцо; штрафной бросок; бросок мяча с места под кольцом; выполнение среднего броска с места	2	2
<b>Раздел 4.</b>	<b>Волейбол</b>	<b>18</b>	<b>18</b>
<b>Тема 4.1. Стойки игрока и перемещения</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
	Совершенствование техники перемещения и стойки игрока: передвижение, ходьба, прыжки (стойка игрока, работа рук и ног во время перемещений, остановок).	2	2
	Основная стойка, перемещение вперед, назад, вправо, влево	2	2
<b>Тема 4.2. Приемы и передачи мяча снизу и сверху двумя руками.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
	Совершенствование техники приемов и передачи мяча снизу и сверху двумя руками	2	2
<b>Тема 4.3. Нижняя прямая и боковая подача</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
	Совершенствование техники нижней прямой и боковой подачи мяча (стойка во время подачи, работа рук и ног)	2	2
<b>Тема 4.4. Верхняя прямая подача</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
	Совершенствование техники верхней прямой подачи (стойка, работа рук и ног)	2	2
<b>Тема 4.5. Тактика игры в защите и нападении</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
	Совершенствование тактики игры в защите и нападении (подача в зону, нападающий удар, блокирование игрока с мячом). Участие в судействе соревнований.	2	2
<b>Тема 4.6. Правила</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

<b>соревнований Техника и тактика игры. Основы методики судейства по избранному виду спорта. Практика судейства</b>	Правила соревнований. Техника и тактика игры. Судейство в волейболе; судьи, бригада судей; жесты судей.	2	2
<b>Тема 4.7. Методика составления и проведения простейших самостоятельных занятий физическими упражнениями с гигиенической направленностью</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
	Проведение простейших самостоятельных занятий физическими упражнениями с гигиенической направленностью	2	2
<b>Тема 4.8. Выполнение контрольных нормативов</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
	Выполнение контрольных нормативов: передача мяча в парах; прием мяча снизу и сверху; верхняя прямая подача в зону, нападающий удар, блокирование игрока с мячом, подача мяча на точность по ориентирам на площадке.	2	2
<b>Раздел 5.</b>	<b>Гимнастика</b>	<b>20</b>	<b>20</b>
<b>Тема 5.1. Строевые приемы. Фигурные передвижения. Построения и перестроения. Размыкания и смыкания</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>8</b>	<b>8</b>
	Обход. Противобход. Змейка. Петля открытая. Петля закрытая. Противобоходы. Диагональ. Передвижения по точкам зала. Перестроения из одной шеренги в две. Перестроение из одной шеренги и три.	2	2
	Перестроения из колонны по одному в колонны по два (три). Перестроение из шеренги уступом. Перестроение из одной колонны в три уступом. Перестроение из шеренги в колонну захождением отделений плечом. Перестроения из колонны по одному в колонну по два (три и т.д.) поворотом в движении.	2	2
	Перестроение из колонны по одному в колонну по два, четыре, восемь дроблением и сведением. Перестроение из колонны в круг. Перестроение из одного круга в два. Перестроение из одного круга в три.	2	2
	Размыкание по уставу ВС. Размыкание приставными шагами. Размыкания по распоряжению. Размыкания по направляющим в колоннах. Размыкание дугами.	2	2
<b>Тема 5.2. Общеразвивающие упражнения с предметами и без предметов</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
	Направленность общеразвивающих упражнений, терминология. Основные положения рук, ног.	2	2
<b>Тема 5.3.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>4</b>	<b>4</b>

<b>Составление комплекса общеразвивающих упражнений и проведение их обучающимися</b>	Требования к составлению комплекса ОРУ, терминология.	2	2
	Разработка комплексов ОРУ без предметов, с предметами (мяч, палка, скакалка и др.)	2	2
<b>Тема 5.4. Техника акробатических упражнений.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
	Техника безопасности при выполнении акробатических упражнений. Кувырок вперед, назад, стойки: на лопатках, голове, руках, мост, полушпагат	2	2
<b>Тема 5.5. Самостоятельное составление и выполнение простейших комбинаций из изученных упражнений</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
	Терминология; составление простейших комбинаций из акробатических упражнений	2	2
<b>Тема 5.6. Техника опорного прыжка</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
	Правила техники безопасности. Подводящие и специальные упражнения. Разбег, наскок, отталкивание, приземление. Страховка партнера	2	2
<b>Тема 5.7. Самостоятельное проведение обучающимися подготовительной части учебного занятия с группой</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
	Структура подготовительной части урока. Проведение подготовительной части урока по гимнастике с группой	2	2
	<b>Всего:</b>	<b>122</b>	<b>122</b>

## **Порядок выполнения практической (лабораторной) работы обучающихся**

### **Раздел 1. Легкая атлетика. Кроссовая подготовка**

#### **Тема 1.1. Совершенствование техники бега на короткие дистанции**

##### **Практическая работа № 1 (2 часа)**

**Тема:** Биомеханические основы техники бега. Техника низкого старта

**Цель занятия:** Обучение, закрепление, совершенствование техники бега на короткие дистанции.

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучаемые на занятии:** знать биомеханические основы техники бега, технику низкого старта, уметь применять знания на практике.

**Оборудование:** спортивный зал, спортивный инвентарь

**Перечень используемых источников:**

1. Шелков, М. В. Физическая культура : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с.

2. Шелков, М. В. Физическая культура [Электронный ресурс] : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 647 Кб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та.

3. Виленский М. Я. Горшков А. Г. Физическая культура. – КноРус, 2015 ЭБС «Университ. биб-ка»

##### **Содержание и порядок выполнения работы**

Длина и частота шагов – компоненты скорости бега на любые дистанции. На длину шага оказывают влияние два момента: первый – длина ног, а второй – скорость перемещения в пространстве.

В беге на короткие дистанции повышение скорости достигается главным образом за счёт темпа. Но вместе с тем чрезмерное увеличение темпа, как и длины шага, ведёт к снижению скорости.

Лучшее время для занятий – вторая половина дня, через 1,5 -2 часа после еды. Занятия должны состоять из вводной и подготовительной части, основной части и заключительной. На первых занятиях не следует увлекаться сложными и трудными упражнениями.

План по развитию скорости бега

##### **Вводная и подготовительная части**

1. Бег в медленном темпе – 6 – 8 мин.

2. Бег с преодолением различных препятствий – 3-5 мин.

3. Упражнения в движении:

а) подскоки на двух ногах с незначительным продвижением вперёд и круговым вращением рук (с нарастающим темпом) – 10-20 м;

б) подскоки с ноги на ногу с продвижением вперёд – 15-20 м;

г) подскоки на левой ноге с продвижением вперёд – 15-25 м.

4. Специальные беговые упражнения:

а) бег с высоким подниманием бедра;

б) семенящий бег;

в) прыжкообразный бег (2 серии по 15 м с переходом на бег с ускорением по 15-20 м). 5. Упражнения на гибкость и растягивание.

#### **Основная часть**

1. Бег из различных положений (стоя, лёжа, стоя на коленях, сидя) на 60 м с максимальной скоростью 4-6 раз (2-5 серий. Отдых между сериями 2-5 мин).

2. Челночный бег 2х 10 м, 3 х.10 м, 4х Юм От линии старта бежать 10 м, заступить за линию, ограничивающую отрезок, повернуться кругом и бежать обратно (2 х 10 м, 3 х10 м и т. д. означает пробегание дистанции 2-3 раза без остановки).

3. Прыжки с места в длину (5-8 прыжков).

4. Прыжки со скакалкой в темпе (2-3 раза по 10-15 с).

5. Метание теннисных мячей в цель, находящуюся на расстоянии 6-8 м. Цель – крут, нарисованный на стене (диаметром 20-50 см).

6. Броски и ловля набивного мяча одной и двумя руками (6-8 раз).

2. Выпрыгивание вверх, из низкого приседа (6-8 раз). Отдохнуть 1-2 мин. И снова повторить.

#### **Заключительная часть**

1. Бег в медленном темпе – 3-5 мин.

2. Упражнения на расслабление.

#### **Техника выполнения упражнений.**

Роль спортивной техники в различных видах спорта различна. Исходя из особенностей двигательного действия и способов оценки спортивных достижений, выделяют следующие группы видов спорта с характерной для них спортивной техникой:

1. Скоростно-силовые виды (спринтерский бег, прыжки, метания и др.). Характерная особенность этих видов – кратковременность и максимальная мощность усилий. Техника направлена на то, чтобы обеспечить спортсмену возможность в процессе решения двигательной задачи развивать наиболее мощные усилия в основной фазе движения, в нужном направлении, при полноценном использовании внутренних и внешних сил, действующих на его тело.

2. Виды с преимущественным проявлением выносливости (бег на длинные дистанции, лыжные гонки и др.). Техника направлена на экономизацию расхода физических сил и повышение эффективности оптимальных рабочих усилий.

3. Виды спорта, связанные с оценкой результатов соревнований на точность и выразительность движений по заданной программе (спортивная гимнастика, фигурное катание на коньках и др.). Техника здесь приобретает самостоятельную роль, становясь предметом оценки спортивного достижения. Физическая подготовка тут играет подсобную роль и служит лишь для совершенствования техники движений.

4. Виды, характеризующиеся активным взаимодействием спортсменов (личного и командного характера) при переменных условиях двигательной деятельности (баскетбол, футбол, волейбол и др.). Техника призвана решать ряд следующих сложных задач: повышение эффективности использования максимальных усилий, экономизации рабочих усилий, повышение быстроты, точности действий в условиях меняющейся обстановки спортивной борьбы.

Условно различают три этапа в построении процесса освоения двигательного действия:

1) начальное разучивание;

2) углубленное, детализированное разучивание;

3) закрепление и дальнейшее совершенствование двигательного действия.

Целью первого этапа освоения двигательного действия является изучение основы техники двигательного действия, формирование умения выполнять его в «грубой» форме, второго – довести первоначальное «грубое» владение техникой действия до относительно

совершенного, а третьего – обеспечить совершенное владение техникой действия в соревновательных условиях.

## Практическая работа № 2 (2 часа)

**Тема:** Старты и стартовые ускорения

**Цель занятия:** Обучение, закрепление, совершенствование техники старта и стартового ускорения

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучаемые на занятии:** знать технику старта и стартового ускорения, уметь применять знания на практике.

**Оборудование:** спортивный зал, спортивный инвентарь

**Перечень используемых источников:**

1. Шелков, М. В. Физическая культура : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с.

2. Шелков, М. В. Физическая культура [Электронный ресурс] : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 647 Кб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та.

3. Виленский М. Я. Горшков А. Г. Физическая культура. – КноРус, 2015 ЭБС «Университ. биб-ка»

### Содержание и порядок выполнения работы

#### Техника

Начало бега (старт): наиболее выгоден низкий старт. Он позволяет быстро начать бег и на небольшом участке достигнуть максимальной скорости. Для лучшего упора ногами при старте применяется стартовый станок или колодки. Расположение стартовых колодок бывает в разных вариантах, в зависимости от длины тела и особенностей техники бегуна. Передняя колодка (для сильной ноги) устанавливается на расстоянии 35-45 см от стартовой линии (1 – 1,5 стопы), а задняя – 70-85 см (или на расстоянии длины голени от передней колодки). Некоторые бегуны сокращают расстояние между колодками от одной стопы и менее, отодвигая при этом назад переднюю колодку (растянутый старт) или приближая заднюю колодку к передней (сближенный старт). Опорная площадка передней колодки наклонена под углом 45-50<sup>0</sup>; а задней – 60-80<sup>0</sup>. Расстояние по ширине между осями колодок равно 18-20 см.

Низкий старт выполняется в такой последовательности: установив колодки, бегун отходит на 2-3 м назад и сосредотачивает внимание на предстоящем беге. По команде «На старт!» бегун подходит к колодкам, приседает и ставит руки на дорожку. Затем, стопой более слабой ноги упирается в опорную площадку задней колодки, стопой другой ноги – в переднюю колодку и опускается на колено сзади стоящей ноги. В последнюю очередь он ставит руки перед стартовой линией на ширине плеч или чуть шире. Руки у линии опираются на большой, указательный и средний пальцы, большие пальцы обращены друг к другу. Руки выпрямлены в локтях, взгляд направлен вниз, на стартовую линию.

По команде «Внимание!» следует поднять таз выше плеч на 20-30 см, но ноги в коленных суставах полностью не выпрямлять. Независимо от расстановки колодок и антропометрических данных спринтера, углы между бедром и голенью соответственно 100-130<sup>0</sup>. Плечи подаются вперед, тяжесть тела распределена на 4 опорные точки.

Стартовый разбег выполняется на первых 7-14 беговых шагах. На этом отрезке дистанции бегун должен набрать максимальную скорость. На первых 2-х шагах бегун стремится активно выпрямлять ноги при отталкивании. Движение направлено вперед, при этом наклон туловища выпрямляется. Длина шагов постепенно возрастает и зависит от индивидуальных особенностей бегуна – силы ног, длины тела, физической подготовленности. Ускорение заканчивается, как только длина шага станет постоянной.

#### **Методика**

1. Бег из различных положений высокого старта, 15-20 м.
  - а) И.П. – стать лицом к финишу, ноги вместе, руки свободно вдоль туловища. Выпрямление – падая вперед, начать бег.
  - б) И.П. – то же. Толчковая нога впереди, маховая сзади. Выполнение то же.
2. Научить установке стартовых колодок.
3. Научить выполнению команд «На старт!» и «Внимание!». По команде «Внимание !» научить рационально распределять вес тела на ноги и руки.
4. Научить выбеганию со стартовых колодок.
  - а) опробовать низкий старт, пробегая отрезки 20-30 м;
  - б) И.П. – упор лежа на согнутых руках. Выполнение – с одновременным выпрямлением рук выносить поочередно каждую ногу до касания коленом груди (628 раз каждой ногой).
    - в) стать в колодки, поставить руки на расстоянии 60-70 см впереди от линии старта. Выполнение – выносить маховую ногу коленом к груди с одновременным выпрямлением толчковой ноги (7-8 раз);
    - г) стать в колодки, выполнить команду «Внимание!» и, сильно оттолкнувшись, сделать тройной прыжок с переходом на бег.
    - д) положить несколько матов высотой 60 см на дорожку в 1м перед стартовой линией. Стать в колодки, выполнить команду «Внимание!». Сильно оттолкнувшись, послать себя вперед, до падения на маты.
5. Овладеть техникой низкого старта в целом на отрезках 30 м.
6. То же, фиксируя время.

#### **Методические указания.**

При установке колодок целесообразно начинать обучение с обычного варианта низкого старта. Следует контролировать правильное распределение веса тела на 4 опорные точки. Расположение плеч относительно стартовой линии и таза относительно плеч. Все стартовые упражнения в начале обучения выполнять на оптимальной скорости и без команды, а затем постепенно переходить к групповым стартам с подачей команд.

#### **Основные ошибки**

1. Голова запрокинута назад, т.к. бегун смотрит на финиш, спина прогнута;
2. Руки согнуты, центр тяжести сдвинут назад;
3. Плечи поданы далеко вперед за стартовую линию.

### **Практическая работа № 3 (2 часа)**

**Тема:** Бег по дистанции, финиширование. Специальные упражнения

**Цель занятия:** Обучение, закрепление, совершенствование техники бега по дистанции, финиширование. Обучение, закрепление, совершенствование техники специальных упражнений.

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучаемые на занятии:** знать технику бега по дистанции, финиширование, технику специальных упражнений, уметь применять знания на практике.

**Оборудование:** спортивный зал, спортивный инвентарь

**Перечень используемых источников:**

1. Шелков, М. В. Физическая культура : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с.

2. Шелков, М. В. Физическая культура [Электронный ресурс] : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 647 Кб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та.

3. Виленский М. Я. Горшков А. Г. Физическая культура. – КноРус, 2015 ЭБС «Университ. биб-ка»

## **Содержание и порядок выполнения работы**

### **Финиширование**

Финиширование – это усилия бегуна на последних метрах дистанции.

#### **Техника**

Бег считается законченным, когда бегун пересечет воображаемую плоскость финишного створа какой-либо частью туловища. Финишную линию пробегает с максимальной скоростью, выполняя на последнем шаге бросок в финишном створе грудью или плечом.

#### **Методика**

1. Ходьба с наклонами туловища вперед и отведением рук назад;
2. То же, в спокойном и быстром беге;
3. Финиширование плечом со средней и максимальной скоростью.

### **Методические указания**

Упражнения выполнять сначала самостоятельно, а затем в группе по 3-5 человек.

### **Основные ошибки**

1. Финиширование прыжком;
2. Остановка сразу после финиша;
3. Ранний наклон туловища.

После завершения обучения бегу на спринтерские дистанции переходят к его совершенствованию.

### **Бег с захлестыванием голени**

нужно касаться пятками ягодиц с максимальной частотой шага и минимальным продвижением вперед. Руки могут двигаться или же быть сомкнуты за спиной. Типичные ошибки: постановка ноги на всю стопу, быстрое продвижение (задача – сделать как можно больше захлестываний, а не быстрее пробежать дистанцию), зажатость рук (не стоит их сильно прижимать к корпусу), задержка дыхания и маленькая амплитуда (лучше сделать меньше повторений, но правильно)

### **Бег с поднятием бедра**

Спешить здесь тоже некуда. Отталкиваясь опорной ногой, нужно поднять бедро маховой как можно выше. Как и в первом упражнении, важно следить за высокой частотой подъемов ног. Плечи во время движения должны быть расслаблены, а руки – согнуты в локтях. Опорная нога и туловище должны создавать одну линию. Важно, чтобы спина была все время ровной. Новички могут работать руками, а опытные спортсмены, как правило, изолируют руки за спиной. Распространенные ошибки: постановка ноги на всю стопу (работают только носки), излишнее приседание, закрепощенность рук. Бег на прямых ногах

### **Бег на прямых ногах**

Ноги работают подобно ножницам. Важно, чтобы они сохранялись ровными, а приземление происходило на переднюю часть стопы. Здесь, в отличие от предыдущих СБУ, важно быстро продвигаться вперед. Чтобы было удобнее, туловище слегка подается назад. Учитывая, что целью является продвижение вперед, руки работают активно. Характерные ошибки: сгибание ног, малая скорость, приземление на пятку. Олений бег Данное упражнение представляет собой некий синтез из бега и прыжков. Новичкам оно дается сложно, но освоить его все же нужно. Чтобы легче было следить за работой ног, представьте перед собой некое препятствие, например бревно. Через него нужно перепрыгнуть одной ногой, согнув ее при этом в колене. Вторая нога остается неподвижной. Руки активно помогают телу двигаться. Типичные ошибки: постановка ноги на всю стопу, скованность рук, взгляд, устремленный вниз, слишком быстрое движение, вследствие которого выпрыгивания превращаются в простой бег.

### **Семенящий бег**

В этом упражнении нужно делать шажки длиной не более чем ваша стопа. Приземление происходит на носок. Во время движения все тело расслаблено, руки двигаются свободно. Как шутят спортсмены, делая семенящие шаги, нужно представлять себя сметаной. Ошибки: излишнее напряжение в мышцах, большая скорость, длинный шаг, приземление на пятку. Бег с выпрыгиванием на одной ноге Особое внимание стоит уделить толчковой ноге. Она должна быть абсолютно прямой, в то время как опорная нога сгибается в колене приблизительно до прямого угла. Толкаться нужно вверх, а не вперед. Скорость небольшая, спешить не стоит. Ошибки: малая амплитуда, пассивность рук, прыжки вперед. Бег с выпрыгиванием на одной ноге и приземлением на обе ноги От предыдущего это упражнение отличается лишь тем, что приземляться нужно на обе ноги, а не на одну. Выпрыгивания с прямыми ногами Как и ранее, прыжок делается вверх на одной ноге, только теперь ноги должны оставаться полностью прямыми. То есть работает голень. Руки помогают. Характерные ошибки: сгибание ног, постановка ноги на всю стопу, спешка, взгляд вниз, напряженность в руках.

## **Тема 1.2. Совершенствование техники длительного бега**

### **Практическая работа № 4 (2 часа)**

**Тема:** Старт, бег по дистанции

**Цель занятия:** Обучение, закрепление, совершенствование техники старта и бега по дистанции

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучаемые на занятии:** знать технику старта и бега по дистанции, уметь применять знания на практике.

**Оборудование:** спортивный зал, спортивный инвентарь

**Перечень используемых источников:**

1. Шелков, М. В. Физическая культура : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с.

2. Шелков, М. В. Физическая культура [Электронный ресурс] : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 647 Кб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та.

3. Виленский М. Я. Горшков А. Г. Физическая культура. – КноРус, 2015 ЭБС «Университ. биб-ка»

## Содержание и порядок выполнения работы

### Старт

Существует два способа старта на коротких дистанциях: низкий и высокий старт. Низкий старт осуществляется с помощью специального оборудования — колодок. Преимуществом такого старта является более быстрый выход со старта и быстрый набор оптимальной скорости.

Старт производится по трем командам: на старт -> внимание -> марш. Команда «Марш» выполняется при помощи специального пистолета или взмахом флажка.

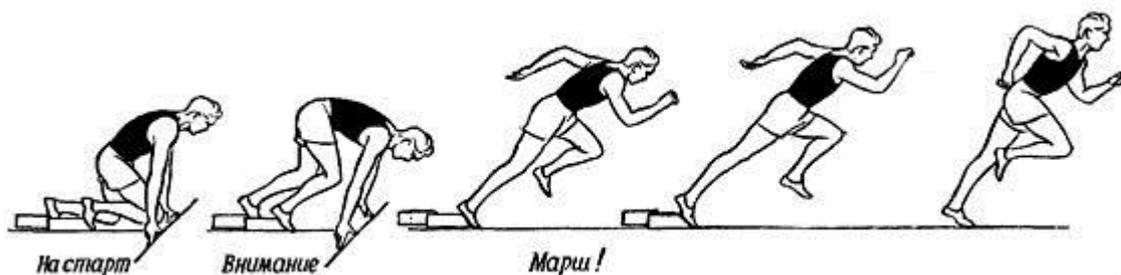
Положение спортсмена при низком варианте старта: толчковая нога впереди, маховая сзади на 1,5-2 стопы от пятки впереди стоящей. Голова опущена вниз, плечевой пояс расслаблен. По команде «Внимание» спортсмен переносит вес тела на толчковую ногу. Таз поднимается до уровня головы. По команде «Марш» или выстрелу с пистолета спринтер выполняет мощное отталкивание от колодок и начинает набирать скорость.

### Стартовый разбег

После выхода со стартовых колодок спринтер выполняет 3 широких шага. Тело устремлено вперед, голова опущена вниз и поднимается спустя 30-50 метров, когда спортсмен достигает максимальной скорости.

### Бег по дистанции

Набрав максимальную скорость, спортсмен поднимает голову и продолжает поддерживать набранный темп до окончания дистанции. Не рекомендуется смотреть по сторонам, чтобы оценить свое положение в забеге. Это может привести к снижению скорости и потере позиции.



Стоит обращать внимание на плечевой пояс, который должен быть расслаблен. Работают только руки, плечи остаются расслаблены. Наклон туловища 5-7 градусов, что способствует продвижению вперед по инерции.

## Практическая работа № 5 (2 часа)

**Тема:** Прохождение поворотов (работа рук, стопы)

**Цель занятия:** Обучение, закрепление, совершенствование техники прохождения поворотов (работа рук, стопы)

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучаемые на занятии:** знать технику прохождения поворотов (работа рук, стопы), уметь применять знания на практике.

**Оборудование:** спортивный зал, спортивный инвентарь

**Перечень используемых источников:**

1. Шелков, М. В. Физическая культура : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с.

2. Шелков, М. В. Физическая культура [Электронный ресурс] : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 647 Кб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та.

3. Виленский М. Я. Горшков А. Г. Физическая культура. – КноРус, 2015 ЭБС «Университ. биб-ка»

### **Содержание и порядок выполнения работы**

Бег на повороте выполняется так же, как и на прямой части дистанции, но имеет некоторое отличие: туловище немного наклоняется влево, правая рука совершает более размашистое движение, чем левая, правая нога ставится с разворотом стопы внутрь.

Последовательность обучения технике бега по повороту.

Стартовый разбег в беге по повороту следует выполнять по касательной линии. При беге с низкого старта для увеличения отрезка, пробегаемого по прямой, стартовые колодки устанавливаются у внешнего края дорожки.

Упражнение 1. Пробежки с ускорением по беговой дорожке с нормальным радиусом поворота вначале по наружной (крайней справа), затем — по внутренней (крайней слева) дорожке.

Упражнение 2. Бег по кругу диаметром 40—50 м постепенно уменьшая его радиус (доводя до 10—15 м) с различной скоростью. Обратит внимание на то, что с уменьшением радиуса поворота и увеличением скорости бега наклон туловища увеличивается.

Упражнение 3. Бег по прямой с входом в поворот.

Упражнение 4. Бег по повороту с выходом на прямую.

Упражнение 5. Бег с низкого старта по повороту. В понятие «финиширование» входит бег на последних 10—15 м дистанции. Необходимо добиться, чтобы бег на этом отрезке дистанции был непринужденным и свободным. Непосредственно перед финишной линией выполняется резкий наклон или поворот туловища для быстрого касания финишной ленточки

### **Практическая работа № 6 (2 часа)**

**Тема:** Финишный бросок.

**Цель занятия:** Обучение, закрепление, совершенствование техники финишного броска

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучаемые на занятии:** знать технику финишного броска, уметь применять знания на практике.

**Оборудование:** спортивный зал, спортивный инвентарь

**Перечень используемых источников:**

1. Шелков, М. В. Физическая культура : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с.

2. Шелков, М. В. Физическая культура [Электронный ресурс] : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 647 Кб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та.

3. Виленский М. Я. Горшков А. Г. Физическая культура. – КноРус, 2015 ЭБС «Университ. биб-ка»

### **Содержание и порядок выполнения работы**

В беге на средние и длинные дистанции бегуны обычно в конце выполняют финишный бросок или спурт, длина которого в среднем достигает 150 — 200 м в зависимости от дистанции и потенциальных возможностей бегуна.

**Техника бега во время финишного броска несколько меняется:**увеличивается наклон туловища вперед, наблюдаются более активные движения рук. На последних метрах дистанции техника движений может расстроиться, так как наступает утомление. Влияние утомления, прежде всего, сказывается на скорости бега: снижается частота движений, увеличивается время опоры, снижается эффективность отталкивания и мощность отталкивания.

*Методические указания:* Ознакомление с техникой финиширования проводится в форме рассказа о способах пересечения полосы финиша с демонстрацией характерных поз бегуна в данный момент. Практическое обучение технике финишного броска начинается с имитации выполнения в ходьбе быстрого наклона туловища вперед с отведением рук назад и выставлением ноги вперед.

### **Специально-подготовительные упражнения**

Финишный бросок на ленточку разучивают выполняя:

наклоны вперед с отведением рук назад при ходьбе,

наклоны вперед на ленточку с отведением рук назад при медленном и быстром беге

наклоны вперед на ленточку с поворотом плеч при медленном беге (индивидуально и с группой)

*Методические указания:* Техника бега и прежде всего структура бегового шага сохраняется на всех дистанциях, меняются лишь соотношения длины и частоты шагов, кинематические и динамические характеристики (в зависимости от длины дистанции, скорости бега, антропометрических особенностей и физических возможностей каждого спортсмена).

В процессе совершенствования необходимо уделять большое внимание повышению уровня физической подготовленности и использовать специальные подготовительные упражнения, которые способствуют устранению индивидуальных ошибок в технике бега.

### **Упражнения, способствующие овладению техникой бега.**

Стоя на слегка согнутых ногах (нога, стоящая впереди,- на всей ступне, стоящая сзади,- на носке) имитационные движения руками, как во время бега.

Стойка на лопатках - беговые движения ногами, ступни при этом должны описывать круги.

Стоя на одной ноге у стенки на возвышении – круговые движения свободной ногой, имитирующее движения ног при беге

Подскоки с отталкиванием преимущественно стопой, ноги в коленях стараться не сгибать, стопу после отталкивания поднимать носком вверх, а перед приземлением активно опускать вниз.

Стоя в 1-1,5 шагах от опоры (гимнастическая стенка) и опираясь на нее – бег на месте

Бег с высоким подниманием бедра

Бег с отведением бедра и забрасыванием голени назад

Бег с прыжками вперед (больше вперед)

Бег со складыванием голени («колесо»)

Семенящий бег.

**Упражнения, способствующие развитию специальных физических качеств.**

Пружинистое покачивание в широком выпаде вперед

Ходьба выпадами вперед со штангой на плечах (с грифом штанги)

Бег в гору под разными углами

Бег по лестнице вверх через две- три ступени

Стоя перед плинтотом (скамейка доступной высоты), правую ногу поставить на возвышенность. Оттолкнувшись левой ногой, стоящей на полу, выпрямить правую, а левую, сгибая в колене, поднять вверх. Повторить движение. Руки работают как при беге.

Стоя впереди набивного мяча на левой ноге, правую ногу поставить за мяч. Продвигаясь вперед, бросить мяч правой ногой вперед- вверх.

Стоя лицом к гимнастической стенке и сгибая ногу в колене, поднять голень с отягощением назад- вверх.

Лежа на груди и удерживаясь руками за перекладину гимнастической стенки, преодолевая сопротивление партнера или амортизатора, согнуть одну или обе ноги в коленях

Стоя на левой ноге у гимнастической стенки, правую ногу, согнутую в колене с отягощением (блин штанги), поднять вверх

Серийные прыжки на двух и одной ногах через препятствия различной высоты

Прыжки на одной ноге по ступенькам лестницы вверх

Стоя и опираясь пальцами ног на возвышенность в 8-10 см подняться на переднюю часть стопы. То же но с различными отягощениями на плечах.

**Специально-подготовительные упражнения**

Повторный бег с ускорением на отрезках в 30-60 м, 100-150 м, 200-400 м со скоростью 70-90% от максимально доступной

Кроссовый бег в равномерном и попеременном темпе

Серийные многоскопки с двукратным отталкиванием одной, а затем другой ногой (30-150 м)

Акцентированное отталкивание (прыжок вперед) через несколько (1-5) шагов бега.

*Методические указания:* Указанные упражнения могут выполняться с отягощением – поясом в 5-10 кг и манжетами на руках (0,5-1,0 кг) и ногах (0,5 – 2 кг).

Серийное выпрыгивание из полуприседа без отягощений и с отягощением в 10-15 кг.

Беговые движения ногами по большой амплитуде в упоре на параллельных брусьях

Упражнения для достижения большего отведения ноги назад в тазобедренных суставах: размахивание прямой ногой с акцентом назад, покачивание в широком шаге с вертикальным положением туловища и выведенной стопой вперед.

### **Тема 1.3. Совершенствование техники прыжка в высоту с разбега**

#### **Практическая работа № 7 (2 часа)**

**Тема:** Способы прыжков в высоту («перешагивание», «перекидной», «фосбери-флоп»)

**Цель занятия:** Обучение, закрепление, совершенствование способов прыжков в высоту («перешагивание», «перекидной», «фосбери-флоп»)

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучаемые на занятии:** знать способы прыжков в высоту («перешагивание», «перекидной», «фосбери-флоп»), уметь применять знания на практике.

**Оборудование:** стадион, спортивный зал, спортивный инвентарь

**Перечень используемых источников:**

1. Шелков, М. В. Физическая культура : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с.

2. Шелков, М. В. Физическая культура [Электронный ресурс] : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 647 Кб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та.

3. Виленский М. Я. Горшков А. Г. Физическая культура. – КноРус, 2015 ЭБС «Университ. биб-ка»

**Содержание и порядок выполнения работы**

**Прыжок в высоту способом «перешагивания»**

Разбегаясь прямолинейно под углом 30–40 градусов к планке, прыгун получил возможность не поднимать одновременно все части тела над планкой, последовательно перенося и опуская за планку маховую и толчковую ногу. Применение способ? «перешагивание» позволило на 20–25 см приблизить планку, к общему центру тяжести тела спортсмена. Этот способ завоевал широкую популярность. Первый официальный зарегистрированный рекорд (Р. Майкл, Англия-167, 6 см, 1864 г.) был установлен «перешагиванием». Изобретение нового способа прыжка в высоту «волна» связано с именем М. Суиней (США), преодолевшего в 1895 г. 197 см.

**Прыжок в высоту способом «перекидной»**

Рекорд Д. Албритона (США) — 207,6 см, установленный в 1936 г. «перекидным» способом, безоговорочно превосходил все предыдущие способы более экономичным переходом через планку. Этот способ позволил прыгунам преодолевать высоту при подъеме ОЦТ на 1 см выше планки (по данным исследований Л.И. Дурсенева).

Важной исторической вехой в развитии прыжка в высоту явились XIX Олимпийские игры в 1968 г. в г. Мехико. Победитель соревнований Р. Фосбери (США, 224 см) продемонстрировал всему миру новый способ прыжка, который получил название по фамилии победителя.

**Прыжок в высоту способом «фосбери-флоп»**

Появление нового способа прыжка вызвало большое разногласие по поводу того или иного способа прыжка. Спор этих двух стилей был решен в секторе для прыжков в высоту, в спортивной борьбе в пользу «фосбери-флоп». По экономическому переходу оба способа равноценны по этому показателю. Основное преимущество «фосбери-флоп» заключается более эффективным способе подготовки к отталкиванию.

Во всех ранее существовавших способах прыжка применялся прямолинейный разбег. С целью понижения ОЦТ тела прыгуна перед отталкиванием приходилось бежать на «полусогнутых ногах», что предъявляло повышенные требования к силовой подготовке прыгунов и не позволяло проявить максимально скоростные возможности прыгунов. В прыжке «фосбери-флоп» прыгун на последних шагах разбега изменяет направление движения, что невозможно без наклона всего тела в сторону поворота. Именно эти действия и вызывают опускание ОЦТ прыгуна перед отталкиванием. При этом, несмотря на увеличение нагрузки на опорно-двигательный аппарат (возрастает сила реакции опоры из-за возникновения центробежной сил), подготовка к отталкиванию происходит при менее выраженном подседании на последних шагах разбега. Именно это обстоятельство и

обусловило возможность выполнения более быстрого и мощного отталкивания при достижении к этому моменту прыгуном большей, чем в «перекидном» способе прыжка, скорости разбега.

### **Практическая работа № 8 (2 часа)**

**Тема:** Отработка техники разбега, отталкивание

**Цель занятия:** Обучение, закрепление, совершенствование техники разбега, отталкивание

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучаемые на занятии:** знать способы прыжков в высоту («перешагивание», «перекидной», «фосбери-флоп»), уметь применять знания на практике.

**Оборудование:** стадион, спортивный зал, спортивный инвентарь

**Перечень используемых источников:**

4. Шелков, М. В. Физическая культура : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с.

5. Шелков, М. В. Физическая культура [Электронный ресурс] : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 647 Кб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та.

6. Виленский М. Я. Горшков А. Г. Физическая культура. – КноРус, 2015 ЭБС «Университ. биб-ка»

#### **Содержание и порядок выполнения работы**

Как целостное действие прыжок можно разделить на составные части:

- разбег и подготовка к отталкиванию - от начала движения до момента постановки толчковой ноги на место отталкивания;
- отталкивание - с момента постановки толчковой ноги до момента отрыва ее от места отталкивания;
- полет - с момента отрыва толчковой ноги от места отталкивания до соприкосновения с местом приземления;
- приземление - с момента соприкосновения с местом приземления до полной остановки движения тела.

Разбег и подготовка к отталкиванию. Все легкоатлетические прыжки имеют свои особенности в разбеге, но также имеют определенные общие черты.

Основные задачи разбега - придать телу прыгуна оптимальную скорость разбега, соответствующую прыжку, и создать оптимальные условия для фазы отталкивания. Почти во всех видах прыжки имеют прямолинейную форму, кроме прыжка в высоту способом «фосбюри-флоп», где последние шаги выполняются по дуге.

Разбег имеет циклическую структуру движения до начала подготовки к отталкиванию, в которой беговые движения несколько отличаются от движений в разбеге.

Начало разбега должно быть привычным, всегда одинаковым. Задача прыгуна в разбеге - не только набрать оптимальную скорость, но и точно попасть на место отталкивания толчковой ногой, поэтому разбег, его ритм и все движения должны быть постоянными.

Можно выделить два варианта разбега: 1) равноускоренный разбег и 2) разбег с поддержанием скорости. Применение того или иного варианта разбега зависит от индивидуальных особенностей прыгуна.

Отличительные особенности последней части разбега (подготовка к отталкиванию) зависят от вида прыжка. Общая отличительная черта - увеличение скорости разбега и движений звеньев тела на этом отрезке разбега, так называемое набегание.

В прыжках в длину с разбега и тройном прыжке с разбега при подготовке к отталкиванию происходит некоторое уменьшение длины последних шагов и увеличение их частоты.

Отталкивание - основная фаза любого прыжка. Задача отталкивания сводится к изменению направления движения ОЦМ прыгуна. В прыжках эта фаза наиболее кратковременная и в то же время наиболее важная и активная. Фазу отталкивания можно разделить на две части: 1) создающую и 2) созидающую.

Первая часть создает условия для изменения вектора скорости, а вторая реализует эти условия, т. е. созирует сам прыжок, его результат.

В первой части отталкивания происходит увеличение сил давления на опору за счет горизонтальной скорости и стопорящего движения толчковой ноги, инерционных сил движений маховой ноги и рук; наблюдается снижение ОЦМ (величина снижения зависит от вида прыжка); выполняется растягивание напряженных мышц и связок, которые участвуют в последующей части.

Во второй, созидающей, части вследствие увеличения сил реакции опоры происходит изменение вектора скорости движения тела прыгуна; снижаются силы давления на опору, ближе к окончанию отталкивания; растянутые мышцы и связки передают свою энергию телу прыгуна; инерционные силы движений маховой ноги и рук также принимают участие в изменении вектора скорости движения. Все эти факторы создают начальную скорость вылета ОЦМ прыгуна.

Начальная скорость ОЦМ прыгуна определяется в момент отрыва толчковой ноги от места отталкивания и зависит от: горизонтальной скорости разбега; величины мышечных усилий в момент перевода горизонтальной скорости в вертикальную; времени действия этих усилий; угла постановки толчковой ноги.

Характеризуя величину мышечных усилий в момент перевода части горизонтальной скорости в вертикальную, необходимо сказать не о чистой величине усилий, а об импульсе силы, т. е. величины усилий в единицу времени. Чем больше величина мышечных усилий и меньше время их проявления, тем выше импульс силы, который характеризует взрывную силу мышц. Таким образом, чтобы повысить результат в прыжках, необходимо развивать не просто силу мышц ног, а взрывную силу, характеризующуюся импульсом силы.

Другим фактором, определяющим эффективность перевода горизонтальной скорости в вертикальную, является угол постановки толчковой ноги. Во всех прыжках на место отталкивания нога ставится быстро, энергично и жестко, в момент соприкосновения стопы с опорой она должна быть выпрямлена в коленном суставе. Приблизительно угол постановки толчковой ноги определяется по продольной оси ноги, соединяющей место постановки и ОЦМ с линией поверхности. В прыжках в высоту он наименьший, далее, по возрастанию, идут тройные прыжки и прыжки в длину, наибольший угол - в прыжках с шестом с разбега.

Чем больше надо перевести горизонтальную скорость в вертикальную, тем угол постановки ноги меньше (острее), нога ставится дальше от проекции ОЦМ. Жесткая и быстрая постановка выпрямленной толчковой ноги связана еще и с тем, что прямая нога легче переносит большую нагрузку, тем более что давление на опору в первой части отталкивания превышает в несколько раз вес тела прыгуна. В момент постановки мышцы ноги напряжены, что способствует упругой амортизации и более эффективному растягиванию упругих компонентов мышц с последующей отдачей (во второй части) энергии упругой деформации телу прыгуна.

## Практическая работа № 9 (2 часа)

**Тема:** Отработка техники перехода через планку и приземления

**Цель занятия:** Обучение, закрепление, совершенствование техники перехода через планку и приземления

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучаемые на занятии:** знать техники перехода через планку и приземления, уметь применять знания на практике.

**Оборудование:** стадион, спортивный зал, спортивный инвентарь

**Перечень используемых источников:**

1. Шелков, М. В. Физическая культура : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с.

2. Шелков, М. В. Физическая культура [Электронный ресурс] : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 647 Кб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та.

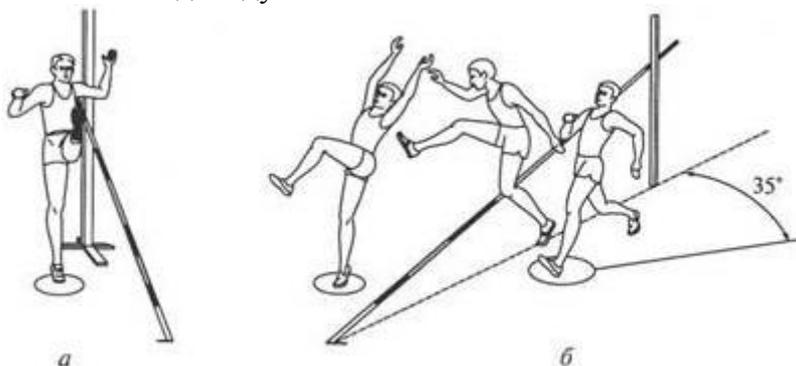
3. Виленский М. Я. Горшков А. Г. Физическая культура. – КноРус, 2015 ЭБС «Университ. биб-ка»

### Содержание и порядок выполнения работы

Обучить технике перехода через планку и приземлению.

Приступая к обучению движений перехода через планку способом «перешагивание», необходимо подчеркнуть преимущества и недостатки изучаемого способа прыжка. При овладении техникой движений прыжка в фазе полета и приземления большую роль играют имитационные и специальные прыжковые упражнения. Овладев подготовительными упражнениями, обучаемые продолжают изучение техники движений прыгуна в полете при прыжке через планку.

Для обучения переходу через планку и приземлению применяются следующие упражнения: стоя боком, имитация техники движений при преодолении планки через начерченную линию, скамейку, резиновый эспандер, низкий барьер с места и с подхода; стоя боком к планке (под углом 30 40°) со стороны маховой ноги, перенести последовательно через планку толчковую ногу; то же, но в прыжке; то же, но с подхода шагом; прыжок через планку с 3 - 5 шагов разбега, акцентируя разворот туловища в сторону толчковой ноги; то же, но с активным поворотом стопы маховой ноги внутрь при опускании ее за планку по линии разбега для отвода таза от планки; то же, но с мостика для увеличения высоты прыжка с переходом через планку в высшей точке взлета; прыжки через планку с исправлением индивидуальных ошибок



Все движения техники перехода через планку необходимо выполнять строго по линии разбега и они должны уточняться в каждом последующем упражнении.

## Тема 1.4. Совершенствование техники прыжка в длину с разбега

### Практическая работа № 10 (2 часа)

**Тема:** Способы прыжков в длину («согнув ноги», «прогнувшись», «ножницы»).

**Цель занятия:** Обучение, закрепление, совершенствование способов прыжков в длину («согнув ноги», «прогнувшись», «ножницы»).

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучаемые на занятии:** знать способы прыжков в длину («согнув ноги», «прогнувшись», «ножницы»), уметь применять знания на практике.

**Оборудование:** стадион, оборудованная площадка для прыжков в длину, спортивный зал, спортивный инвентарь

#### Перечень используемых источников:

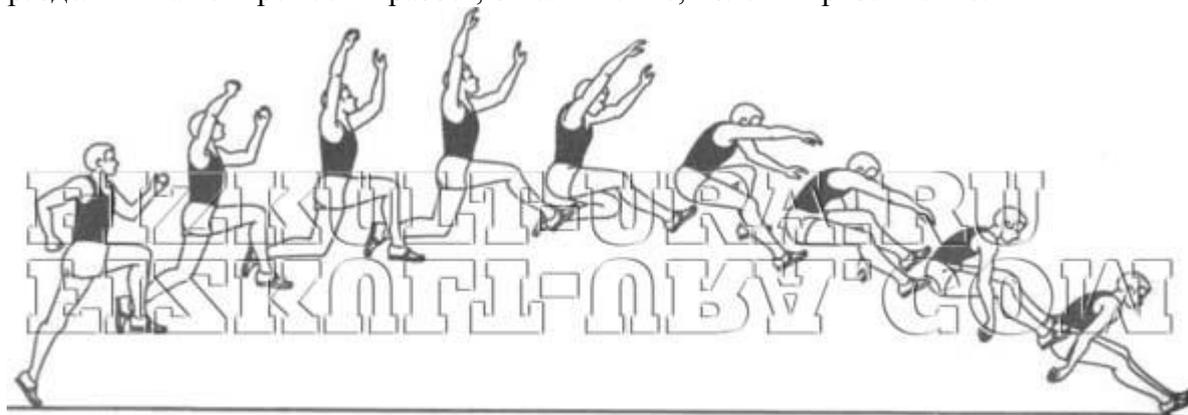
1. Шелков, М. В. Физическая культура : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с.

2. Шелков, М. В. Физическая культура [Электронный ресурс] : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 647 Кб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та.

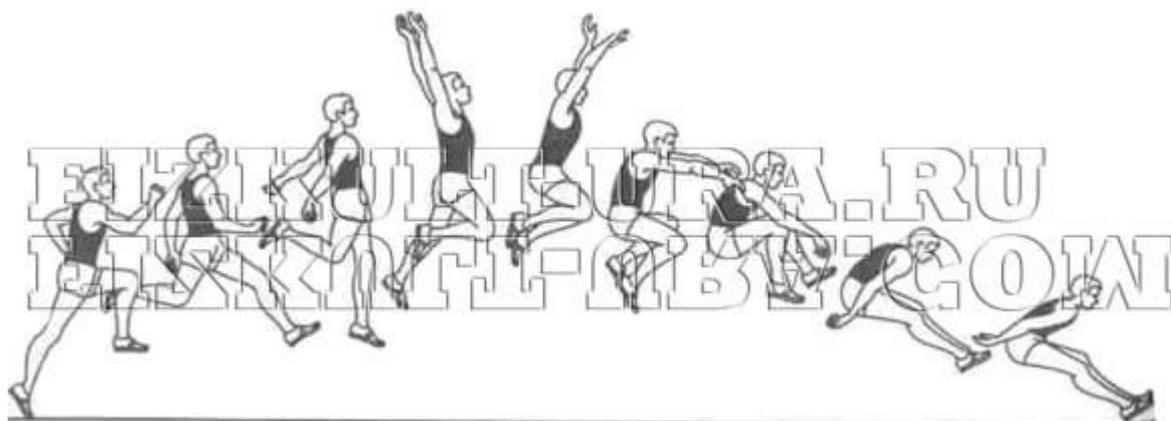
3. Виленский М. Я. Горшков А. Г. Физическая культура. – КноРус, 2015 ЭБС «Университ. биб-ка»

#### Содержание и порядок выполнения работы

Техника прыжков в длину с разбега имеет три разновидности: «согнув ноги», «прогнувшись», «ножницы». Самый простой способ «согнув ноги» применялся до конца XIX в. Современный способ «ножницы» впервые появился еще 1900 г., но широкое распространение получил только в 30—40-х гг. XX в. В 1920 г. финский прыгун Туулос впервые продемонстрировал новую технику прыжка в длину — «прогнувшись». Несмотря на то, что этот способ является менее эффективным по сравнению с «ножницами», многие прыгуны, а особенно женщины, широко его используют. Ряд других прыгунов применяют совмещенную технику этих двух способов. Технику целостного прыжка в длину с разбега можно разделить на четыре части: разбег, отталкивание, полет и приземление.



Прыжок в длину с разбега способом «согнув ноги»



Прыжок в длину с разбега способом «прогнувшись»



Прыжок в длину с разбега способом «ножницы»

### Практическая работа № 11 (2 часа)

**Тема:** Отработка техники разбега, отталкивания. Отработка техники полета, приземления

**Цель занятия:** Обучение, закрепление, совершенствование техники разбега, отталкивания. Отработка техники полета, приземления

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучаемые на занятии:** знать технику разбега, отталкивания, технику полета, приземления, уметь применять знания на практике.

**Оборудование:** стадион, оборудованная площадка для прыжков в длину, спортивный зал, спортивный инвентарь

#### Перечень используемых источников:

1. Шелков, М. В. Физическая культура : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с.

2. Шелков, М. В. Физическая культура [Электронный ресурс] : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 647 Кб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та.

### **Содержание и порядок выполнения работы**

**Отталкивание.** Эта часть прыжка начинается с момента постановки ноги на место отталкивания. Нога ставится на всю стопу с акцентом на внешний свод, некоторые спортсмены ставят ногу с пятки. В обоих случаях возможно некоторое скольжение стопы вперед на 2 — 5 см, особенно это наблюдается при постановке ноги с пятки, так как на ней нет шипов и она может скользить вперед. Этому способствует также нерациональная постановка толчковой ноги, расположенной слишком далеко от проекции ОЦМ.

Оптимальный угол постановки толчковой ноги — около  $70^\circ$ , Нога слегка сгибается в коленном суставе. Начинаящим прыгунам и спортсменам с недостаточным развитием силы ног не рекомендуется искусственно сгибать ногу в колене, так как прыгун может не справиться с воздействующими на него силами реакции опоры. В фазе амортизации (с момента постановки ноги на опору до момента вертикали) в первые доли секунды происходит резкое увеличение сил реакции опоры, затем происходит быстрое их снижение. Под действием этих сил происходит сгибание в коленном и тазобедренном суставах. С момента вертикали, когда маховая нога активно выносится вперед—вверх, выполняется разгибание в этих суставах. До момента вертикали происходит некоторое увеличение сил реакции опоры за счет работы мышц и инерционных свойств маховой ноги и рук.

Работа мышц, участвующих в разгибании коленного и тазобедренного суставов, начинается еще до прохождения момента вертикали, т.е. сгибание в суставах еще не окончилось, а мышцы-разгибатели уже активно начинают свою работу, эффективно используя упругие силы мышечных компонентов. Движения маховой ноги и руки вперед способствуют передаче количества движения масс этих звеньев всему телу прыгуна. Заканчивается отталкивание в момент отрыва стопы от опоры, при этом силы реакции опоры уже ничтожно малы.

Цель отталкивания — перевести часть горизонтальной скорости разбега в вертикальную скорость вылета тела прыгуна, т.е. придать телу начальную скорость. Оптимальный угол отталкивания находится в пределах  $75^\circ$ , а оптимальный угол вылета — в пределах  $22^\circ$ . Чем быстрее отталкивание, тем меньше потери горизонтальной скорости разбега, а значит, увеличится дальность полета прыгуна.

**Полет.** После отрыва тела прыгуна от места отталкивания начинается полетная фаза, где все движения подчинены сохранению равновесия и созданию оптимальных условий для приземления. Отталкивание придает ОЦМ траекторию движения, определяющуюся величиной начальной скорости вылета тела прыгуна, углом вылета и высотой вылета. Ведущие прыгуны мира достигают начальной скорости примерно 9,4—9,8 м/с. Высота подъема ОЦМ равняется примерно 50 — 70 см. Условно полетную фазу прыжка можно разделить на три части: 1) взлет, 2) горизонтальное движение вперед и 3) подготовка к приземлению.

Взлет во всех способах прыжков в основном одинаков. Он представляет собой полет в шаге. После отталкивания толчковая нога некоторое время остается сзади почти прямая, маховая нога согнута в тазобедренном суставе до уровня горизонта, голень согнута в коленном суставе под прямым углом с бедром маховой ноги. Туловище слегка наклонено вперед. Рука, противоположная маховой ноге, слегка согнута в локтевом суставе и находится впереди на уровне головы, другая рука полусогнутая отведена назад. Голова держится ровно, плечи расслаблены. Противоположные движения рук и ног с довольно широкой амплитудой и свободой движений компенсируют вращательный момент вокруг вертикальной оси тела после завершения отталкивания. Далее выполняются движения, соответствующие стилю избранного прыжка.

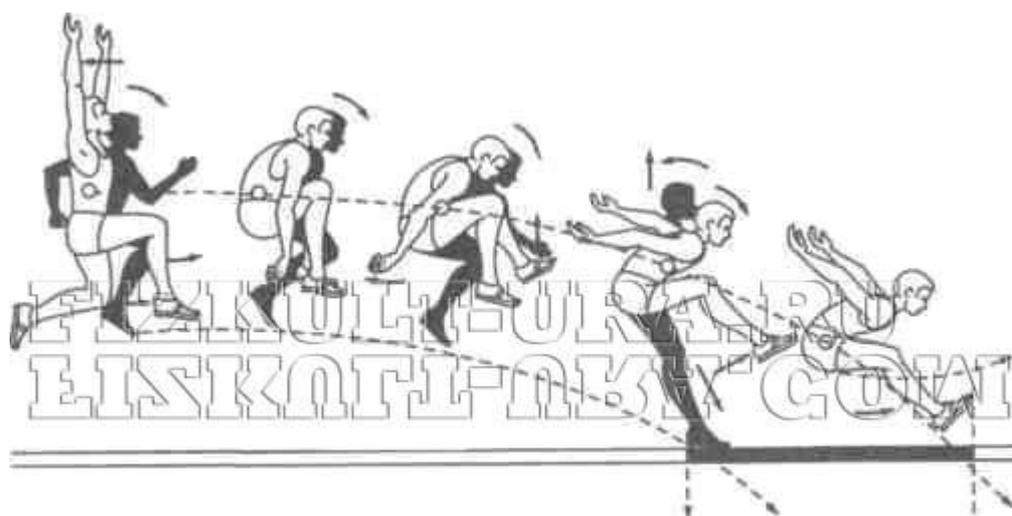
Полетная фаза прыжка «согнув ноги» наиболее простая, как в исполнении, так и в изучении техники. После взлета в положении шага толчковая нога сгибается в коленном суставе и подводится к маховой ноге, плечи отводятся несколько назад для поддержания равновесия, а также для снятия излишнего напряжения мышц брюшного пресса и передней поверхности бедер, которые удерживают ноги на весу. Руки, слегка согнутые в локтях, поднимаются вверх. Когда траектория ОЦМ начинает опускаться вниз, плечи посылаются вперед, руки опускаются вниз движением вперед—вниз, ноги приближаются к груди, выпрямляясь в коленных суставах. Прыгун принимает положение для приземления.

Прыжок способом «прогнувшись» более сложен и требует определенной координации движений в полете. После взлета и полета в шаге маховая нога опускается вниз—назад к толчковой ноге. Впереди находящаяся рука опускается вниз, присоединяясь к другой руке; руки выпрямляются в локтевых суставах; затем, двигаясь назад, поднимаются вверх. Прыгун оказывается в прогнутом положении и как бы выдерживает паузу, преодолевая в этом положении чуть меньше половины полетной фазы. После обе ноги идут вперед, сгибаясь в тазобедренном и коленном суставах, плечи наклоняются несколько вперед, руки опускаются вперед—вниз. В заключительной части полета ноги выпрямляются в коленных суставах, руки отводятся назад. Прыгун принимает положение для приземления.

Самый сложный и наиболее эффективный по технике — прыжок в длину способом «ножницы». Эффективность его проявляется за счет сохранения координирующей структуры бегового шага в переходе от разбега к отталкиванию и в движениях в полете. Более точное название этого способа «бег по воздуху», так как прыгун в полете выполняет 2,5 — 3,5 шага.

Из положения шага в полете (первый шаг) маховая нога выпрямляясь опускается вниз—назад, толчковая нога выводится вперед. Продолжая движение, маховая нога двигается назад, сгибается в коленном суставе, а толчковая нога выносится бедром вперед, согнутая в коленном суставе (второй шаг). После этого маховая нога, согнутая в коленном суставе, выносится вперед, присоединяясь к толчковой ноге. После обе ноги выпрямляются в коленных суставах, принимая положение перед приземлением. Руки выполняют круговые движения, через стороны. Когда маховая нога опускается вниз, разноименная рука опускается вниз, а другая рука поднимается вверх. Когда толчковая нога выносится вперед, разноименная рука также выводится вперед, а другая рука назад. При подтягивании маховой ноги к толчковой ноге руки опускаются вниз и перед приземлением отводятся назад.

Приземление. Эта заключительная часть прыжка имеет большое значение для его дальности. Подготовка к приземлению начинается в последней части полета, когда ОЦМ прыгуна опускается до высоты его во время отталкивания. Прыгун выпрямляет ноги в коленных суставах, плечи уходят вперед, руки, чуть согнутые в локтевых суставах, отводятся как можно дальше назад. Для эффективности приземления надо удерживать ноги так, чтобы их продольная ось была под более острым углом к поверхности приземления.



- Вращение с предварительным приземлением
- Правильное приземление

### Приземление в прыжках в длину с разбега

После соприкосновения стоп ног с поверхностью приземления (песком) прыгун активно посылает руки вперед, сгибая ноги в коленных суставах и выводя ОЦМ за линию касания песка стопами. Некоторые прыгуны применяют приземление с боковым уходом, т.е. после касания песка стопами прыгун в большей степени расслабляет ту ногу, в сторону которой он будет делать уход, при этом, активно помогая себе руками и плечами, осуществляется резкий поворот в сторону ухода. Поворот выполняется движением через спину, т. е. назад, одновременно выводя другое плечо и руку вперед. Необходимо помнить, что преждевременное выведение рук вперед вызовет опускание ног вниз и приведет к раннему касанию места приземления.

Повышение результативности в прыжках в длину с разбега зависит от силы ног, скорости разбега, быстроты отталкивания и координационных способностей прыгуна. Увеличение скорости разбега на 1 м/с позволило нашему ведущему прыгуну И.Тер-Ованесяну улучшить результат почти на метр.

## Тема 1.5. Совершенствование техники метания гранаты (д.- 500 гр., ю.-700 гр.)

### Практическая работа № 12 (2 часа)

**Тема:** Биомеханические основы техники метания. Техника безопасности при метании

**Цель занятия:** Обучение, закрепление, совершенствование биомеханических основ техники метания и техники безопасности при метании

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучаемые на занятии:** знать биомеханические основы техники метания и технику безопасности при метании, уметь применять знания на практике.

**Оборудование:** стадион, спортивный инвентарь

**Перечень используемых источников:**

1. Шелков, М. В. Физическая культура : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с.

2. Шелков, М. В. Физическая культура [Электронный ресурс] : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 647 Кб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та.

3. Виленский М. Я. Горшков А. Г. Физическая культура. – КноРус, 2015 ЭБС «Университ. биб-ка»

#### Содержание и порядок выполнения работы

##### Держание снаряда

Способ держания снаряда в руке и его несение во время разбега (поворота) зависят от устройства снаряда и техники метаний. Независимо от вида метаний общие требования правильного держания снаряда должны обеспечить спортсмену свободное выполнение всех движений с большой амплитудой. Правильное держание снаряда позволяет наиболее полно использовать длину и силу конечностей, по возможности расслаблять мышцы метаемой руки до финального усилия и сохранять контроль за движениями спортсмена. Все это способствует передаче силы метателя на снаряд в нужном направлении и по наибольшему пути, что и обеспечивает высокую начальную скорость вылета снаряда.

С точки зрения биомеханики для увеличения амплитуды движения снаряд лучше держать так, чтобы он был ближе к концам пальцев метаемой руки. Вместе с тем, следует учитывать и то, что чрезмерное удаление снаряда на концы пальцев может ослабить хват. Поэтому каждый метатель с учетом этих общих положений и своих индивидуальных особенностей должен определить для себя соответствующий способ держания снаряда.

##### Разбег

Разбег в метаниях выполняется с целью достижения оптимальной скорости передвижения метателя и снаряда, которые составляют единую систему. Он выполняется в виде бега (метание копья и гранаты), скачка (толкание ядра) и вращения (метание диска и молота, а также в некоторых случаях толкание ядра). Эта скорость в различных метаниях должна быть оптимальной, обеспечивающей наиболее эффективное ее использование в финальном усилии. Наибольшая скорость перемещения снаряда создается в метании молота, где к концу 3-4-го поворота она достигает 23-25 м/с (при метании диска - 10-15 м/с, при метании копья - 6-8 м/с). Самый медленный разбег при толкании ядра - около 3 м/с.

О роли разбега в метаниях говорят такие факты: при толкании ядра разница в дальности между броском с места и с разбега составляет в среднем 1,5-2 м, при метании

диска - 7-10 м, при метании копья - 20-24 м. Эти данные могут служить критерием эффективности разбега.

Для достижения максимальной скорости броска, скорость разбега метателя должна соответствовать его скоростным и силовым возможностям, а также способности использовать в финальном усилии энергию, приобретенную в разбеге.

При вращательном разбеге энергия, накопленная системой метатель-снаряд, находится в прямой зависимости от угловой скорости всей системы, ее массы и радиуса вращения. При выполнении поворотов происходит чередование одноопорного и двухопорного положений. Так как двухопорное положение позволяет метателю более надежно обеспечивать устойчивость при вращении, то прежде всего в этом положении следует добиваться увеличения скорости вращения тела. Время пребывания в безопорном положении, при котором метатель не в состоянии увеличить скорость, должно быть минимальным.

При одинаковой угловой скорости вращения линейная скорость движения снаряда находится в прямой зависимости от длины пути его движения и достигается за счет большего радиуса вращения снаряда. Вместе с тем, вращение снаряда по большему радиусу с одной и той же угловой скоростью требует от метателя и больших усилий.

Наилучший разбег предполагает увеличение скорости системы метатель-снаряд от его начала до конца. Однако на практике это ускорение происходит неравномерно, иногда наблюдаются довольно значительные его колебания.

Подготовка к финальному усилию

Во второй части разбега, разогнав снаряд до определенной горизонтальной скорости, метатель проводит подготовку к финальному усилию, которое выполняется в виде так называемого обгона снаряда. При этом нижние части тела обгоняют верхние и снаряд. Обгон снаряда происходит не только в передне-заднем направлении, но и путем скручивания туловища и поясничной области в сторону, обратную направлению метания. Эти действия метателя играют очень важную подготовительную роль для успешного выполнения финального усилия. Они позволяют увеличить путь воздействия на снаряд, растягивают основные мышечные группы и создают предпосылки для быстрого перемещения всей массы метателя и основных участвующих в метании звеньев.

Во всех метаниях началу финального усилия не предшествует наличие опоры на обеих ногах, так как усилие начинается раньше постановки левой ноги на грунт. Это проявляется в виде некоторого выпрямления туловища и правой ноги еще до постановки левой ноги и оказывает положительное влияние на нарастание ускорения снаряда в момент перехода от разбега к броску. Однако это не означает, что надо подчеркивать начало броска, стоя еще на одной правой ноге и стремясь ее поскорее выпрямить, так как стремление к быстрой постановке левой ноги - правило метания любого снаряда.

Поступательное движение массы метателя не должно замедляться при переходе к финальному усилию, так как величина конечной работы пропорциональна массе и ее ускорению.

Исходное положение метателя перед финальным усилием во всех видах метаний имеет общие черты. Это положение характеризуется, во-первых, некоторым понижением ОЦТТ для лучшего использования силы ног при броске (за счет удобной расстановки ног и их сгибания до оптимальных пределов), а во-вторых, увеличением расстояния от руки со снарядом до предполагаемой точки вылета снаряда (за счет наклона и скручивания туловища, отведения руки со снарядом), что увеличивает путь воздействия силы метателя.

Целесообразность всех действий метателя перед финальным усилием должна рассматриваться с точки зрения обеспечения оптимальных условий для увеличения пути и силы воздействия на снаряд и максимального использования скорости, приобретенной метателем в разбеге.

Финальное усилие

Определенной границы между разбегом, подготовкой к финальному усилию и самим финальным усилием не существует. Ошибкой является наличие паузы или сохранение определенного положения вместо стремительного перехода к броску.

Переход к развитию мощного финального усилия начинается с момента постановки левой ноги на грунт. Большое значение во всех видах метаний имеет активное быстрое и мощное разгибание правой ноги, которое воздействует на тело метателя с ускорением вперед-вверх и ускоренно перемещает правую сторону таза вперед. Одновременно левая нога создает тормозящее влияние на перемещение тела вперед и способствует движению системы метатель-снаряд вверх. Поэтому левая нога при постановке на землю обычно, слегка амортизируя, несколько сгибается и быстро выпрямляется.

Во всех метаниях в начале финального усилия таз выводится вперед, его движения опережают движения плеч.

Правильное выполнение финального усилия предполагает начало движения с наиболее крупных и сильных мышечных групп с переходом к усилиям более мелких, но способных в этих условиях к быстрому сокращению групп мышц. Поэтому финальное усилие начинается с быстрого разгибания ног и туловища, убыстряясь по мере включения более удаленных звеньев тела (плечо, рука, кисть).

От начала броска до момента вылета снаряда быстро и напряженно работают все мышечные группы спортсмена - от пальцев ног до пальцев метательной руки, что требует высокой согласованности и координации движений. В начале финального усилия метатель затрачивает значительную силу на разгон всей системы метатель-снаряд, а накопленную при этом энергию он должен максимально использовать для передачи ее на снаряд, причем наибольшее усилие метатель может проявить при двухопорном положении, чем и вызвана необходимость быстрой постановки ног.

В процессе финального усилия перед метателем стоит задача не только увеличить путь приложения силы к снаряду, но и реализовать свои силовые и скоростные возможности для непрерывного воздействия на снаряд по всему пути с силой, обеспечивающей наибольшее увеличение его скорости при выпуске. У спортсменов высокой квалификации начальная скорость вылета снаряда достигает: в метании копья - 35 м/с, в метании диска - 28 м/с, в толкании ядра - 13-15 м/с.

Более рациональному применению силы метателя в финальном усилии способствует умелое использование эластических свойств мышц. Известно, что чем большая сила будет затрачена на растягивание мышц (до определенных пределов), тем большую работу они могут произвести при сокращении.

Определенную роль при метаниях играет работа свободной (левой) руки. В финальном усилии отведение ее в сторону (с опережением вращения туловища) способствует не только увеличению жесткости оси вращения, но и более быстрому сокращению предварительно растянутых мышц.

#### Вылет и полет снаряда

При выпуске снаряда сила метателя должна прилагаться таким образом, чтобы обеспечить наибольший его полет. Величина угла вылета имеет переменное значение и в каждом отдельном случае может быть различной. Как излишне высокий, так и низкий полет снаряда не дает нужного эффекта. Несмотря на то, что теоретически, без учета сопротивления воздуха, наиболее выгодным углом вылета любого снаряда считается угол  $45^\circ$ , на практике оптимальные углы вылета различных снарядов оказываются меньше.

Во-первых, это обуславливается тем, что спортивный снаряд выпускается в среднем на высоте от 160 до 200 см. Наличие разницы уровней вылета и приземления снаряда (так называемый угол местности) является первой причиной уменьшения теоретического угла выпуска. Во-вторых, метание под меньшим углом позволяет увеличить путь воздействия на снаряд и, в-третьих, строение мышечной системы спортсмена способствует большему приложению усилий при более низком угле вылета.

Все метательные снаряды при вылете получают вращательное движение, которое только в метании диска и копья имеет особое значение. Здесь действуют закономерности известного в механике принципа гироскопа (волчок с тяжелым диском), основным свойством которого является стремление сохранить ось вращения в пространстве и сопротивляться попыткам изменить положение этой оси.

Из механики известно, что сопротивление воздушной среды движущемуся телу пропорционально проекции тела на плоскость, перпендикулярную направлению движения, и квадрату скорости, поэтому практически сопротивление воздуха учитывается в случаях, когда начальная скорость вылета снаряда значительна.

При большой начальной скорости вылета диска и копья создается не только отрицательная сила лобового сопротивления воздуха, но и при благоприятных условиях возникает некоторая положительная подъемная сила, заставляющая эти снаряды планировать, удлиняя полет. Подъемная сила возникает благодаря разнице давлений сверху и снизу обтекающего снаряд воздуха.

Важную роль при метании планирующих снарядов играет так называемый угол атаки, который образуется продольной осью снаряда и траекторией полета. Он может быть нейтральным, положительным или отрицательным. Подбор соответствующей траектории и угла атаки позволяет опытным метателям показывать лучшие результаты при метании планирующих снарядов против небольшого ветра (до 5 м/с).

Оптимальными углами вылета при метании различных снарядов являются: при метании молота - 42-44°, при метании диска - 36-39° (мужского) и 33-35° (женского), при метании копья - 28-31°, при толкании ядра - 38-41°. При метании диска и копья против ветра оптимальный угол вылета уменьшается (по мере увеличения скорости ветра), при попутном ветре - увеличивается.

#### **Требования безопасности при обращении с ручными гранатами**

Место для метания боевых гранат, выбирается с таким расчетом, чтобы при метании наступательных в радиусе не менее 50 м, а оборонительных и противотанковых, гранат в радиусе не менее, 300 м не было людей, животных или объектов, которые могут быть поражены осколками гранат. Участок местности, где проводится метание гранат, должен быть обозначен по периметру красными флагами, и указками с соответствующими предупредительными надписями. Кроме того, в необходимых случаях могут выставляться посты оцепления.

Перед метанием боевые гранаты и запалы должны быть осмотрены обучаемым и руководителем. Неисправные гранаты сдаются на склад для уничтожения. Вставлять запал в гранату разрешается только перед ее метанием по команде руководителя.

Переносит гранаты вне сумок запрещается. Следует оберегать гранаты и запалы от сильных толчков, ударов, огня, грязи, сырости.

Перед проведением занятий:

- к метанию боевых гранат допускается личный состав успешно выполнивший упражнения по метанию учебных и учебно-имитационных гранат и усвоивший требования безопасности при обращении с боевыми гранатами.

При проведении занятий:

- весь личный состав должен быть в стальных шлемах;  
- перед заряданием производить осмотр гранат и запалов, в случае обнаружения неисправностей немедленно доложить руководителю занятий;

- вставлять запал только перед метанием гранаты по команде руководителя;

- метание осколочных, оборонительных и противотанковых гранат осуществлять только из окопа или из-за укрытия, не пробиваемого осколками, под руководством офицера;

- выходить из окопа (из-за укрытия) по истечении 10 секунд после взрыва оборонительной и противотанковой гранаты;

- при метании нескольких гранат подряд, каждую последующую бросать по истечении 5 секунд после взрыва предыдущей гранаты;
- разряжание неиспользованных гранат производить только по команде и под непосредственным контролем руководителя;
- руководитель занятия организует ведение учета неразорвавшихся гранат, обозначение мест их падения красными флажками и их уничтожение по окончании метания гранат подрывом на месте согласно установленным правилам;
- район метания гранат оцепляется в радиусе не менее 300 метров;
- личный состав, не занятый метанием гранат, отводится в укрытие или на безопасное удаление от огневого рубежа (не ближе 350 метров);
- если заряженная граната не была брошена (предохранительная чека не вынималась), разряжание ее нужно производить только по команде и под непосредственным наблюдением руководителя.

Категорически запрещается:

- разбирать боевые гранаты и устранять в них неисправности, переносить гранаты вне сумок (зацепленными за кольцо, предохранительные чеки), а также приближаться без команды и трогать неразорвавшиеся гранаты;
- применять гранаты, имеющие наружные повреждения.

### **Требования безопасности при метании гранат**

Каждый военнослужащий должен точно и беспрекословно выполнять установленные требования безопасности при обращении с оружием на учебном месте.

Личный состав, не усвоивший требования безопасности, к метанию гранат не допускается.

Перед началом проведения занятия руководитель лично должен проверить каждый автомат (пулемет) на отсутствие патрона в патроннике.

Срочность выполнения нормативов и условия проведения занятия не могут являться основанием для нарушений установленных требований безопасности.

Запрещается метать гранаты в условиях ограниченной видимости, если с места руководителя стрельбы на участке не наблюдается основное и опасные направления метания.

Разрешение на открытие огня на войсковом стрельбище дает старший руководитель стрельбы.

Запрещается заходить (заезжать) на участки, где имеются неразорвавшиеся гранаты и другие взрывоопасные предметы. Эти участки должны быть своевременно обозначены указками и знаками с соответствующими предупредительными надписями.

Запрещается трогать неразорвавшиеся гранаты, другие взрывоопасные предметы и средства имитации. О каждой неразорвавшейся гранате докладывать старшему руководителю стрельбы и начальнику войскового стрельбища, установленным порядком.

### **При проведении занятия на учебном месте категорически запрещается:**

При метании боевых ручных гранат вставлять запал разрешается только перед их метанием по команде руководителя стрельбы. Переносить боевые ручные гранаты вне гранатных сумок запрещается.

Выходить из укрытия разрешается по истечении 10–20 с после взрыва оборонительной гранаты.

Если заряженная граната не была брошена (предохранительная чека не вынималась), разряжание ее производить только по команде и под непосредственным наблюдением руководителя стрельбы.

Ведение огня каждым стреляющим должно немедленно прекращаться самостоятельно или по команде руководителя стрельбы в случаях:

- появления людей, машин или животных на мишенном поле, низколетящих летательных аппаратов над районом стрельбы;

- падения гранат за пределы безопасной зоны или вблизи блиндажа, занятого людьми, и потери связи с блиндажом;
- поднятия белого флага на командном пункте или на блиндаже, а также подачи из блиндажа другого установленного сигнала о прекращении огня (взрывпакета, дымовой шашки, ракеты и т.п.);
- доклада или подачи с поста оцепления установленного сигнала об опасности продолжения стрельбы;
- возникновения пожара на мишенном поле.

Для прекращения огня подается звуковой сигнал «Отбой» и выставляется белый флаг вместо красного, а также подается команда «Стой», «Прекратить огонь». Звуковой сигнал «Отбой» должны принимать немедленно все стреляющие и, оставаясь на местах, прекращать огонь, не дожидаясь команд или сигналов своих командиров.

От сигнала «Отбой» до сигнала «Огонь» запрещается кому бы то ни было находиться на огневой позиции (месте стрельбы) и подходить к оставленному на ней оружию.

**Категорически запрещается:**

- заряжать оружие боевыми и холостыми патронами;
- направлять оружие на людей, в сторону и в тыл войскового стрельбища независимо от того, заряжено оно или нет;
- вести метание гранат неисправными гранатами и запалами, в опасных направлениях стрельбы, при поднятом белом флаге на командном (участковом) пункте и укрытиях (блиндажах);
- оставлять где бы то ни было свое оружие или передавать его другим лицам, оставлять на огневой позиции (месте для стрельбы) оружие без команды руководителя стрельбы на участке (командира);
- заходить (выезжать) на участки войскового стрельбища (учебного объекта), где имеются неразорвавшиеся боевые гранаты и другие взрывоопасные предметы; эти участки являются запретными зонами и должны быть огорожены, обозначены указками и знаками с соответствующими предупредительными надписями, например: «Опасно! Неразорвавшаяся граната, не трогать!»;
- разбирать боевые гранаты и устранять в них неисправности;
- трогать неразорвавшиеся гранаты и другие взрывоопасные предметы; каждую неразорвавшуюся гранату сразу же после обнаружения необходимо обозначить указкой с предупредительной надписью и сообщить начальнику войскового стрельбища.

### **Практическая работа № 13 (2 часа)**

**Тема:** Держание гранаты, разбег

**Цель занятия:** Обучение, закрепление, совершенствование держания гранаты, разбег

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучаемые на занятии:** знать способы держания гранаты, разбег, уметь применять знания на практике.

**Оборудование:** стадион, спортивный инвентарь

**Перечень используемых источников:**

1. Шелков, М. В. Физическая культура : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с.

2. Шелков, М. В. Физическая культура [Электронный ресурс] : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 647 Кб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та.

3. Виленский М. Я. Горшков А. Г. Физическая культура. – КноРус, 2015 ЭБС «Университ. биб-ка»

Держание снаряда. Существует несколько способов держания гранаты. Квалифицированные спортсмен

#### **Содержание и порядок выполнения работы**

Применяют способ захвата гранаты с высоким расположением ее центра тяжести; граната держится за конец рукоятки четырьмя пальцами, ручка гранаты своим основанием упирается в мизинец, согнутый и прижатый к ладони, кисть расслаблена, большой палец расположен вдоль оси гранаты. Этот способ метания позволяет получать хорошие результаты спортсменам с сильно развитой кистью руки. При способе, когда граната берется «в кулак», рычаг укорочен, кисть более закреплена, ось гранаты направлена перпендикулярно руке, контроль за выпуском снаряда невозможен (отсюда частое явление низкой траектории броска), однако и этим способом достигались хорошие результаты.

Первый из описанных способов держания гранаты, хотя и более труден, однако дает целый ряд преимуществ перед способом захвата «в кулак», т.к. здесь увеличивается длина рычага метания, раскрепощается кисть и сохраняется возможность до самого момента выпуска гранаты направлять ее. В ходе тренировки каждый занимающийся подбирает для себя наиболее целесообразный способ держания гранаты.

Разбег. В начале разбега гранату несут в согнутой руке, впереди правого плеча на уровне головы. Это более эффективный способ, при котором спортсмен может контролировать положение руки с гранатой.

Разбег состоит из двух частей: а) от начала до контрольной отметки – предварительная часть; б) от контрольной отметки до планки, ограничивающей место разбега, – заключительная часть. Предварительная часть разбега составляет 16-20 м, или 8-10 беговых шагов, а заключительная часть – 7-10 м, или 4-5 бросковых шагов.

В первой части разбега метатель приобретает оптимальную скорость движения, которая помогает ему эффективно выполнить заключительную часть, где решаются главные задачи метания. При этом рука с гранатой должна быть ненапряженной, а весь разбег ритмичным и ускоряющимся, сохраняя прямолинейность продвижения и вертикальное положение туловища. Когда спортсмен приближается к контрольной отметке, он должен набрать необходимую скорость, которая равна, приблизительно 2/3 его максимальной спринтерской скорости. Превышение оптимальной скорости разбега следует считать технической ошибкой, ибо это приводит к нарушению правильного ритма последующих движений метателя и в итоге – к неудачному броску. В принципе, бег в предварительной части разбега не должен отличаться от обычного бега, хотя немного и осложнен несением гранаты (рука с гранатой не должна колебаться по вертикали!), а, приближаясь к контрольной отметке, следует повышать темп последних шагов, не удлиняя их.

Заключительная часть разбега (или бросковые шаги) начинается с попадания на контрольную отметку, ориентирующую метателя на начало отведения гранаты и на подготовку к броску. Как показывает практика, осуществление этих движений, а также сам бросок, лучше выполнить за 5 шагов (считая шагом прыжок после броска). При этом подготовка к отведению снаряда начинается, как правило, с момента постановки левой ноги на дорожку (здесь и далее имеется в виду, что метание выполняется правой рукой).

## **Тема 1.6. Методика эффективных и экономичных способов владения жизненно-важными умениями и навыками**

### **Практическая работа № 14 (2 часа)**

**Тема:** Эффективные способы владения жизненно-важными умениями и навыками (ходьба, бег, передвижение на лыжах)

**Цель занятия:** Обучение, закрепление, совершенствование способов владения жизненно-важными умениями и навыками (ходьба, бег, передвижение на лыжах)

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучаемые на занятии:** знать владения жизненно-важными умениями и навыками (ходьба, бег, передвижение на лыжах), уметь применять знания на практике.

**Оборудование:** стадион, спортивный инвентарь

**Перечень используемых источников:**

1. Шелков, М. В. Физическая культура : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с.

2. Шелков, М. В. Физическая культура [Электронный ресурс] : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 647 Кб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та.

3. Виленский М. Я. Горшков А. Г. Физическая культура. – КноРус, 2015 ЭБС «Университ. биб-ка»

**Содержание и порядок выполнения работы**

**Ходьба**

Эффективным средством укрепления здоровья является ходьба. Во время прогулок работают все мышцы, хорошо вентилируются легкие, ритмично сокращается сердце.

Во время ходьбы не следует сутулиться, надо ходить прямо, без качаний. Стопа ставится на землю (асфальт) с пятки, и делается перекал на носок. При этом происходят свободные движения в суставах нижних конечностей.

Скорость ходьбы устанавливается в зависимости от вашего самочувствия. Продолжительность прогулок до 2-3 часов. Для ходьбы можно использовать дорогу из дома на работу, учебу и обратно. Полезны и прогулки перед сном, а также в выходные дни. Когда организм привыкнет к нагрузкам, можно ходить 2-3 раза в неделю ускоренным шагом, чередовать медленную ходьбу с быстрой.

Во время ходьбы не стоит задерживать дыхание: вдох лучше делать через нос (особенно об этом надо помнить зимой, в ветреную погоду), выдох - через рот. С появлением усталости, одышки, легкого сердцебиения, когда частота сердечных сокращений (пульс) достигает 130-150 уд/мин, необходимо снизить темп ходьбы и перейти на более медленный.

Здоровый человек ежедневно должен ходить не менее 5-10 км, половину из них ускоренным шагом, а в выходные дни расстояние можно удвоить. Ускоренный шаг - основа тренировочного эффекта ходьбы.

Систематические прогулки (2-3 раза в неделю) способствуют урежению пульса, нормализации сна, улучшению пищеварения. Поэтому ходьба полезна всем. И здоровым, и выздоравливающим больным. Она полезна людям старшего и пожилого возраста, а также тем, у кого ослаблено здоровье. Под контролем врача дозированной ходьбой необходимо заниматься после перенесенных заболеваний сердечно-сосудистой системы (инфаркт миокарда, гипертония и др.), легочной системы (бронхиты, пневмонии и др.) и целом ряде других недугов.

## **Бег**

Бег - наиболее эффективное средство укрепления здоровья и повышения уровня физической тренировки.

Мудрая природа в ходе эволюции запрограммировала для организма человека высокую надежность и прочность, рассчитанную, по оценке специалистов, не менее чем на 120 - 150 лет здоровой жизни. Однако реализовать эту заманчивую программу не так - то просто. Этому мешают, чаще всего, нежелательные отклонения, происходящие в сердечнососудистой системе. Существует немало способов укрепления сердечнососудистой системы, и на ведущее место среди них все увереннее выдвигается оздоровительный бег.

При систематической тренировке в дальнейшем мужчины могут довести время непрерывного бега до 50 - 70 мин (8 - 10 км) и более, женщины - до 40 - 50 мин ( 5 - 6 км) и более.

Можно рекомендовать следующие режимы интенсивности при беге по самочувствию и ЧСС. Выбор продолжительности бега зависит от подготовленности занимающихся.

### **Режим 1**

Зона комфорта. Используется как основной режим для начинающих бегунов со стажем до одного года. Бегуну сопутствует ощущение приятного тепла, ноги работают легко и свободно, дыхание осуществляется через нос, бегун без труда поддерживает выбранную скорость, ему ничто не мешает, возникает желание бежать быстрее. Спортсмены используют этот режим, чтобы восстановиться после напряженных тренировок. ЧСС сразу после бега 20 - 22, через 1 мин 13 - 15 ударов за 10 с.

### **Режим 2**

Зона комфорта и малых усилий. Для бегунов со стажем 2 года. Бегун ощущает приятное тепло, ноги продолжают работать легко и свободно, дыхание глубокое через нос и рот, мешает легкая усталость, скорость бега сохраняется с небольшим усилием. ЧСС сразу после бега 24 - 26, через 1 мин 18 - 20 ударов за 10 с.

### **Режим 3**

Зона напряженной тренировки. Для бегунов со стажем 3 года, для спортсменов как тренировочный режим. Бегуну жарко, несколько тяжелеют ноги, особенно бедра, при дыхании не хватает воздуха при вдохе, исчезла легкость, трудно удержать темп, скорость сохраняется напряжением воли. ЧСС сразу после бега 17 - 19, через 1 мин 23 - 26 ударов за 10 с.

### **Режим 4**

Зона соревновательная. Для бегунов, участвующих в соревнованиях по бегу. Бегуну очень жарко, ноги тяжелеют и «вязнут», дыхание, напряженное с большой частотой, мешает излишнее напряжение мышц шеи, рук, ног, бег выполняется с трудом, несмотря на усилия, скорость бега на финише падает. ЧСС сразу после бега 30 - 35, через 1 мин 27 - 29 ударов за 10 с.

Основной, если не единственный метод тренировки в оздоровительном беге - равномерный (или равномерно ускоренный) метод, развитие которого связано с именем А. Лидьярда. Его суть заключается в том, что вся дистанция проходит в ровном темпе с постоянной скоростью.

Начинающие бегуны в качестве подготовительного средства могут применять чередование ходьбы и бега

Из всего богатого арсенала тренировочных средств бегунов на средние и длинные дистанции для любителей оздоровительного бега подходят только три:

1. Легкий равномерный бег от 20 до 30 мин при пульсе 120-130 ударов в мин. Для начинающих бегунов это основное и единственное средство тренировки. Подготовленные бегуны используют его в разгрузочные дни в качестве облегченной тренировки, способствующей восстановлению.

2. Длительный равномерный бег по относительно ровной трассе от 60 до 120 мин при пульсе 132-144 удар/мин раз в неделю. Применяется для развития и поддержания общей выносливости.

3. Кроссовый бег от 30 до 90 минут при пульсе 144-156 удар/мин 1-2 раза в неделю. Применяется для развития выносливости только хорошо подготовленными бегунами.

Занятие начинается с разминки продолжительностью 10 - 15 мин. Начиная бег, важно соблюдать самое главное условие - темп бега должен быть невысоким и равномерным, бег доставляет удовольствие, «мышечную радость». Если нагрузка слишком высока и быстро наступает утомление, следует снижать темп или несколько сокращать его продолжительность.

Бег должен быть легким, свободным, ритмичным, естественным, не напряженным. Это автоматически ограничивает скорость бега и делает его безопасным. Необходимо подобрать для себя оптимальную скорость, свой темп. Это сугубо индивидуальное понятие - скорость, которая подходит только вам и никому больше. Свой темп обычно вырабатывается в течение двух-трех месяцев занятий и затем сохраняется длительное время.

### **Практическая работа № 15 (2 часа)**

**Цель занятия:** Обучение, закрепление, совершенствование и практическое овладение методикой развития умений и навыков

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучаемые на занятии:** знать методику развития умений и навыков, уметь применять знания на практике.

**Оборудование:** спортивный зал, спортивный инвентарь

**Перечень используемых источников:**

1. Шелков, М. В. Физическая культура : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с.

2. Шелков, М. В. Физическая культура [Электронный ресурс] : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 647 Кб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та.

3. Виленский М. Я. Горшков А. Г. Физическая культура. – КноРус, 2015 ЭБС «Университ. биб-ка»

#### **Содержание и порядок выполнения работы**

**Двигательное умение** - это такая степень владения техникой двигательного действия, которая характеризуется сознательным управлением движением, неустойчивостью и нестабильностью выполнения.

**Двигательный навык** - это оптимальная степень владения техникой двигательного действия, характеризующаяся автоматизмом (минимальным контролем со стороны сознания) управления движением, высокой прочностью и надежностью выполнения.

Удачно выполнить с первых же попыток новое двигательное действие обычно удается лишь в тех случаях, когда оно имеет сравнительно простую структуру. При более сложных движениях формирование нового двигательного умения существенно зависит от двигательного опыта обучающегося. Чем шире и разнообразнее этот опыт, тем больше предпосылок для успешного освоения нового действия.

В целом эффективность процесса обучения двигательным умениям и навыкам зависит от соблюдения основных педагогических принципов:

- 1) сознательности и активности (осознанное отношение, устойчивый интерес);
- 2) систематичности (регулярность);
- 3) доступности (соответствие индивидуальным возможностям);
- 4) наглядности (показ);
- 5) динамичности (постепенность в усложнении двигательных задач).

**Методика овладения двигательными умениями и навыками.** В построении процесса овладения двигательными умениями и навыками существуют определенные различия. В одних случаях двигательным действием овладевают до уровня умения, тогда процесс обучения имеет упрощенную структуру. В других случаях двигательные умения доводят до навыков, если необходимо добиться совершенного владения техникой двигательного действия.

Разучивание нового двигательного действия начинается с создания общего представления об эффективной и экономичной технике его выполнения. Это достигается путем объяснения упражнения преподавателем, восприятия обучающегося показываемых движений, просмотра наглядных пособий, циклограмм, анализа собственных мышечных ощущений, возникающих при первых попытках выполнения движений, наблюдений за действиями других занимающихся.



В зависимости от сложности изучаемого двигательного действия его разучивают по частям или в целом. Невозможность выполнить сложное двигательное действие с первых попыток обычно обусловлена отсутствием в двигательном опыте готовых координаций по управлению этим движением. В ряде случаев легче, экономичнее и удобнее овладевать ими отдельно, чем при целостном выполнении.

При овладении движением, несмотря на ясное представление и понимание структуры движения, могут возникнуть ошибки. Так, при овладении техникой попеременного двухшажного хода типичны следующие ошибки: слишком низкая или очень высокая посадка, когда лыжник идет на полусогнутых или, другая крайность, на прямых ногах; незавершенное отталкивание ног; чрезмерное поднимание ноги вверх после окончания толчка; двухопорное скольжение из-за отсутствия устойчивого равновесия на одной лыже и др. При овладении техникой плавания вольным стилем: сильные колебания туловища относительно продольной оси тела; голова высоко поднята над водой или сильно опущена; высокий угол атаки туловища (плавание стоя); укороченный гребок и др.

*Ход занятия.*

1. Преподаватель сообщает цель, задачи, содержание методико-практического занятия; знакомит с основными понятиями "двигательное умение", "двигательный навык", методикой обучения (на примере попеременного двухшажного хода в лыжном спорте или плавания вольным стилем).

2. Разбирается техника двигательного действия (по выбору - техника попеременного двухшажного хода или техника плавания вольным стилем) с использованием циклограмм, видеозаписи, рисунков; преподаватель комментирует технику выполнения, уточняет основу и детали техники, указывает на типичные ошибки и способы их устранения.

3. Обсуждается методика обучения новому двигательному действию: преподаватель дает характеристику этапов обучения, приводит конкретные примеры использования физических упражнений на том или ином этапе обучения. Студенты активно включаются в обсуждение применяемых упражнений.

4. Последовательно демонстрируется подготовленным студентом имитационные, подводящие упражнения, применяемые при разучивании двигательного действия. Преподаватель комментирует и поясняет правильность выполнения. Записываются (зарисовываются) 3-4 основных упражнения для начального разучивания двигательного действия в протокол занятия.

Протокол занятия

Тема: методика овладения двигательным умением и навыком

Студент

Спортивная специализация

Разучиваемый двигательный навык

Этап обучения	Задача	Методика обучения (содержание упражнений)	Типичные ошибки и способы их устранения
Начальное разучивание	Создать представление о технике	Просмотр циклограмм	
	Овладеть техникой работы ног	Имитация	
	Овладеть техникой работы рук	Имитация	
	Овладеть согласованностью движений рук и ног		
Углубленное разучивание	Совершенствовать согласованность движений рук, ног		
Совершенствование двигательного навыка	Совершенствовать двигательное действие в полной координации		

5. Обсуждается методика овладения двигательным действием на этапе углубленного разучивания и совершенствования; подбираются соответствующие подводящие, основные упражнения: методы их применения, способы устранения типичных ошибок. Записываются по 2-3 упражнения для этапа углубленного разучивания и для этапа совершенствования двигательного навыка.

6. Обсуждаются результаты методико-практического занятия.

Домашнее задание: доработать схему методики овладения техникой двигательного действия.

## **Тема 1.7. Простейшие методики оценки работоспособности, усталости, утомления и применение средств физической культуры для направленной коррекции**

### **Практическая работа № 16 (2 часа)**

**Цель занятия:** Признаки работоспособности, усталости, утомления. Средства физической культуры для коррекции (выносливость, защитные функции, общее и локальное утомление)

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучаемые на занятии:** знать признаки работоспособности, усталости, утомления, средства физической культуры для коррекции (выносливость, защитные функции, общее и локальное утомление), уметь применять знания на практике.

**Оборудование:** спортивный зал, спортивный инвентарь

#### **Перечень используемых источников:**

1. Шелков, М. В. Физическая культура : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с.

2. Шелков, М. В. Физическая культура [Электронный ресурс] : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 647 Кб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та.

3. Виленский М. Я. Горшков А. Г. Физическая культура. – КноРус, 2015 ЭБС «Университ. биб-ка»

#### **Содержание и порядок выполнения работы**

Существует три формы самостоятельных занятий: утренняя гигиеническая гимнастика, упражнения в течение учебного дня, самостоятельные тренировочные занятия.

Утренняя гигиеническая, гимнастика включается в распорядок дня в утренние часы после пробуждения от сна.

В комплексы утренней гигиенической гимнастики следует включать упражнения для всех групп мышц, упражнения на гибкость и дыхательные упражнения. Не рекомендуется выполнять упражнения статического характера, со значительными отягощениями, на выносливость (например, длительный бег до утомления).

При составлении комплексов и их выполнении рекомендуется физическую нагрузку на организм повышать постепенно, с максимумом в середине и во второй половине комплекса. К окончанию выполнения комплекса упражнений нагрузка снижается, и организм приводится в сравнительно спокойное состояние.

Увеличение и уменьшение нагрузки должно быть волнообразным. Каждое упражнение следует начинать в медленном темпе и с небольшой амплитудой движений и постепенно увеличивать ее до средних величин.

Между сериями из 2--3 упражнений (а при силовых -- после каждого) выполняется упражнение на расслабление или медленный бег (20-30 с).

Дозировка физических упражнений, т.е. увеличение или уменьшение их интенсивности и объема, обеспечивается: изменением исходных положений (например, наклоны туловища вперед -- вниз, не сгибая ног в коленях, с доставанием руками пола легче делать в исходном положении «ноги врозь» и труднее делать в исходном положении «ноги вместе»); изменением амплитуды движений; ускорением или замедлением темпа; увеличением или уменьшением числа повторений упражнений; включением в работу

большого или меньшего числа мышечных групп; увеличением или сокращением пауз для отдыха.

Утренняя гигиеническая гимнастика должна сочетаться с самомассажем и закаливанием организма. Сразу же после выполнения комплекса утренней гимнастики рекомендуется сделать самомассаж основных мышечных групп ног, туловища и рук (5--7 мин) и выполнить водные процедуры с учетом правил и принципов закаливания.

Упражнения в течение учебного дня выполняются в перерывах между учебными или самостоятельными занятиями. Такие упражнения предупреждают наступающее утомление, способствуют поддержанию высокой работоспособности в течение длительного времени без перенапряжения. Выполнение физических упражнений в течение 10-15 мин через каждые 1-1,5 ч работы оказывает вдвое больший стимулирующий эффект на улучшение работоспособности, чем пассивный отдых в два раза большей продолжительности.

Физические упражнения нужно проводить в хорошо проветренных помещениях. Очень полезно выполнять упражнения на открытом воздухе.

Самостоятельные тренировочные занятия можно проводить индивидуально или в группе из 3-5 человек и более. Групповая тренировка более, эффективна, чем индивидуальная. Заниматься рекомендуется 2-7 раз в неделю по 1- 1,5 ч. Заниматься менее 2 раз в неделю нецелесообразно, так как это не способствует повышению уровня тренированности организма. Лучшее время для тренировок - вторая половина дня, через 2-3 ч после обеда. Можно тренироваться и в другое время, но не раньше чем через 2 ч после приема пищи и не позднее чем за час до приема пищи или до отхода ко сну. Не рекомендуется тренироваться утром сразу после сна натошак (в это время необходимо выполнять гигиеническую гимнастику). Тренировочные занятия должны носить комплексный характер, т.е. способствовать развитию всего множества физических качеств, а также укреплять здоровье и повышать общую работоспособность организма. Специализированный характер занятий, т.е. занятия избранным видом спорта, допускается только для квалифицированных спортсменов.

Наиболее распространенные средства самостоятельных занятий это ходьба и бег, кросс, дорожки здоровья, плавание, ходьба и бег на лыжах, велосипедные прогулки, ритмическая гимнастика, атлетическая гимнастика, спортивные и подвижные игры, спортивное ориентирование, туристские походы, занятия на тренажерах. Разберем некоторые из них.

Ходьба и бег. Наиболее доступными и полезными средствами физической тренировки являются ходьба и бег на открытом воздухе в условиях лесопарка.

Ходьба - естественный вид движений, в котором участвует большинство мышц, связок, суставов. Ходьба улучшает обмен веществ в организме и активизирует деятельность сердечнососудистой, дыхательной и других систем организма, таким образом, повышается общая работоспособность организма. Интенсивность физической нагрузки при ходьбе легко регулируется в соответствии с состоянием здоровья, физической подготовленностью и тренированностью организма. Эффективность воздействия ходьбы на организм человека зависит от длины шага, скорости ходьбы и ее продолжительности. Перед тренировкой необходимо сделать короткую разминку. На таблице показаны примерные параметры первых дней тренировок ходьбой (по В.С. Матяжову).

Примерная величина дистанции и времени, затрачиваемых на ходьбу в первые тридцать тренировок

Дни тренировок	Дистанция, км	Среднее время на 1 км пути, мин	Длительность тренировки, мин
1-4	2	15	30
5-7	3	15	45
8-9	3	13	39
10-12	4	13	52
13-15	4-5	12	60-48
16-18	5	12	60
19-21	5	10	50
22-24	6	12	72
24-25	6	10	60
26-27	7	10	70
28-30	8	10	80

Чередование ходьбы с бегом. При хорошем самочувствии и свободном выполнении тренировочных нагрузок по ходьбе можно переходить к чередованию бега с ходьбой, что обеспечивает постепенное нарастание нагрузки и дает возможность контролировать ее в строгом соответствии со своими индивидуальными возможностями.

После выполнения бега в чередовании с ходьбой и при наличии хорошего самочувствия можно переходить к непрерывному бегу.

Бег - наиболее эффективное средство укрепления здоровья и повышения уровня физической тренированности и работоспособности. В таблице показана продолжительность бега в начале тренировок (по В.С. Матяжову)

Примерная продолжительность непрерывного бега в одном занятии на 4 мес тренировки

Пол	Возраст, лет	Продолжительность бега по месяцам, мин			
		1-й	2-й	3-й	4-й
Мужчины	До 24	10	13	16	20
	25-33	10	12	15	18
	35-44	8	10	13	16
	45-59	6	8	11	14
	60 и старше	4	6	9	12
Женщины	До 21	8	11	14	17
	22-29	6	9	12	15
	30-41	4	7	10	13
	42-57	3	5	8	11
	58 и старше	2	4	6	9

При систематической тренировке (табл. 6.4) в дальнейшем мужчины могут довести время непрерывного бега до 50--70 мин (8--10 км) и более, женщины -- до 40--50 мин (5--6 км) и более.

Можно рекомендовать следующие режимы интенсивности при беге по самочувствию и ЧСС. Выбор продолжительности бега зависит от подготовленности занимающихся.

Режим I. Зона комфортная. Используется как основной режим для начинающих

бегунов со стажем, до одного года. Бегуну сопутствует ощущение приятного тепла, ноги работают легко и свободно, дыхание осуществляется через нос, бегун без труда поддерживает выбранную скорость, ему ничто не мешает, возникает желание бежать быстрее. Спортсмены используют этот режим, чтобы восстановиться после напряженных тренировок. ЧСС сразу после бега 20--22, через 1 мин 13--15 ударов за 10с.

Режим II. Зона комфорта и малых усилий. Для бегунов со стажем 2 года. Бегун ощущает приятное тепло, ноги продолжают работать легко и свободно, дыхание глубокое смешанное через нос и рот, мешает легкая усталость, скорость бега сохраняется с небольшим усилием. ЧСС сразу после бега 24--26, через 1 мин 18--20 ударов за 10 с.

Режим III. Зона напряженной тренировки. Для бегунов со стажем 3 года, для спортсменов как тренировочный режим. Бегуну жарко, несколько тяжелеют ноги особенно бедра, при дыхании не хватает воздуха на вдохе, исчезла легкость, трудно удерживать темп, скорость сохраняется напряжением воли. ЧСС сразу после бега 27--29, через 1 мин 23--26 ударов за 10 с.

Режим IV. Зона соревновательная. Для бегунов, участвующих в соревнованиях по бегу. Бегуну очень жарко, ноги тяжелеют и «вязнут», дыхание, напряженное с большой частотой, мешает излишнее напряжение мышц шеи, рук, ног, бег выполняется с трудом, несмотря на усилия, скорость бега на финише падает. ЧСС сразу после бега 30--35, через 1 мин 27--29 ударов за 10 с.

Основным, методом тренировки в оздоровительном беге является равномерный (или равномерно ускоренный) метод, развитие которого связано с именем А. Лидьярда. Его суть заключается в том, что вся дистанция проходится в ровном темпе с постоянной скоростью.

Начинающие бегуны в качестве подготовительного средства могут применять чередование ходьбы и бега. Например, 50 м бега и 150 м ходьбы, затем 100 м бега и 100 м ходьбы. Отрезки бега должны увеличиваться произвольно, естественным путем, до тех пор, пока бег не станет непрерывным.

Для бега с целью повышения тренированности организма подходят три вида:

1. Легкий равномерный бег от 20 до 30 мин при пульсе 120--130 ударов в мин. Для начинающих бегунов это основное и единственное средство тренировки. Подготовленные бегуны используют его в разгрузочные дни в качестве облегченной тренировки, способствующей восстановлению. "

2. Длительный равномерный бег по относительно ровной трассе от 60 до 120 мин при пульсе 132--144 удар/мин раз в неделю. Применяется для развития и поддержания общей выносливости.

3. Кроссовый бег от 30 до 90 минут при пульсе 144--156 удар/мин 1--2 раза в неделю. Применяется для развития выносливости только хорошо подготовленными бегунами.

Занятие начинается с разминки продолжительностью 10--15 мин. Она необходима для того, чтобы «разогреть» мышцы, подготовить организм к предстоящей нагрузке, предотвратить травмы.

Начиная бег, важно соблюдать самое главное условие -- темп бега должен быть невысоким и равномерным, бег доставляет удовольствие, «мышечную радость». Если нагрузка слишком высока и быстро наступает утомление, следует снижать темп или несколько сокращать его \* продолжительность.

Бег должен быть легким, свободным, ритмичным, естественным, не напряженным. Это автоматически ограничивает скорость бега и делает его безопасным. Необходимо подобрать для себя оптимальную скорость, свой темп. Это сугубо индивидуальное понятие -- скорость, которая подходит только вам и никому больше. Свой темп обычно вырабатывается в течение двух-трех месяцев занятий и затем сохраняется длительное время.

«Бегать -- одному!» -- важнейший принцип тренировки, особенно на первых порах.

Иначе невозможно определить оптимальную скорость бега и получить удовольствие.

Состояние здоровья, возраст, физическая подготовленность и другие индивидуальные особенности бегунов настолько различны, что невозможно подобрать общую оптимальную скорость даже для двух человек.

«Только бодрость!» -- этот принцип означает, что нагрузка, особенно в начале занятий, не должна вызывать выраженного утомления и снижения работоспособности. Чувство вялости, сонливости днем - верный признак того, что нагрузку нужно уменьшить.

Регулировать интенсивность физической нагрузки можно по ЧСС. Важным показателем приспособленности организма к беговым нагрузкам является скорость восстановления ЧСС сразу после окончания бега. Для этого определяется частота пульса в первые 10 с после окончания бега, пересчитывается на 1 мин и принимается за 100%. Хорошей реакцией восстановления считается снижение ЧСС через 1 мин на 20%, через 3 мин -- на 30, через 5 мин -- на 50, через 10 мин -- на 70--75% (отдых в виде медленной ходьбы).

Для укрепления здоровья и поддержания хорошей физической подготовленности достаточно бегать ежедневно по 3--4 км или в течение 20--30 мин. Наиболее важен не объем работы, а регулярность занятий.

Кросс -- это бег в естественных условиях по пересеченной местности с преодолением подъемов, спусков, канав, кустарника и других препятствий. Он прививает способность ориентироваться и быстро передвигаться на большие расстояния по незнакомой местности, преодолевать естественные препятствия, умение правильно оценить и распределить свои силы.

Местом для занятий может быть лес или лесопарк. Чтобы определить объем и интенсивность физической нагрузки, можно воспользоваться рекомендациями по ходьбе и бегу.

«Дорожки здоровья». Тренирующий эффект на «дорожках (тропах) здоровья» обеспечивается комплексным воздействием физических упражнений и природных факторов. Дорожки оборудуются в лесопарках или лесных массивах в условиях пересеченной местности.

Плавание. Систематические занятия плаванием ведут к совершенствованию органов кровообращения и дыхания. Это происходит, благодаря ритмичной работе мышц, необходимости преодолевать сопротивление воды. Улучшается сердечная деятельность, подвижность грудной клетки, увеличивается жизненная емкость легких.

В начальный период занятий необходимо постепенно увеличивать время пребывания в воде от 10--15 до 30--45 мин и добиваться, чтобы преодолевать за это время без остановок в первые пять дней 600-- 700 м, во вторые -- 700--800, а затем 1000--1200 м. Для тех, кто плавает плохо, сначала следует проплыть дистанцию 25, 50 или 100 м, но повторять ее 8--10 раз. По мере овладения техникой плавания и воспитания выносливости переходить к преодолению указанных дистанций. Оздоровительное плавание проводится равномерно с умеренной интенсивностью. Частота сердечных сокращений сразу после проплывания дистанции для возраста 17--30 лет должна быть в пределах 120--150 удар/мин. Рекомендации для начинающих пловцов (по К. Куперу) отражены в таблице

Рекомендации к занятиям плаванием

Дистанция, м	Время, мин, с	Частота занятий в неделю
550	10.01 -15.00	6
725	13.21 -20.00	4
825	15.01 -22.30	4
900	16.41 -25.00	3

Велосипед. Езда на велосипеде, благодаря постоянно меняющимся внешним

условиям, является эмоциональным видом физических упражнений, благоприятно воздействующим на нервную систему. Ритмичное педалирование (вращение педалей) увеличивает и одновременно облегчает приток крови к сердцу, что укрепляет сердечную мышцу и развивает легкие.

Допускаются также занятия на велотренажере. При этом внешние условия не изменяются, но дозирование нагрузки остается неизменным, как и в случае с тренировкой на настоящем велосипеде. Рекомендации для тренировок на велосипеде и велотренажерах (по К. Куперу) отражены в таблице.

Рекомендации для тренировок на велосипеде и велотренажерах

Дистанция, км	Время, мин, с	Частота занятий в неделю
8,0	15.01 -20.00	5
9,6	18.01 -24.00	4
11,2	21,01-28.00	4
12,8	24.01 -32.00	3

### Практическая работа № 17 (2 часа)

**Цель занятия:** Средства физической культуры для коррекции (сердечно-сосудистая система, дыхательная система, энергетические запасы организма)

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучаемые на занятии:** знать признаки работоспособности, усталости, утомления, средства физической культуры для коррекции (выносливость, защитные функции, общее и локальное утомление), уметь применять знания на практике.

**Оборудование:** спортивный зал, спортивный инвентарь

#### Перечень используемых источников:

1. Шелков, М. В. Физическая культура : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с.

2. Шелков, М. В. Физическая культура [Электронный ресурс] : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 647 Кб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та.

3. Виленский М. Я. Горшков А. Г. Физическая культура. – КноРус, 2015 ЭБС «Университ. биб-ка»

#### Содержание и порядок выполнения работы

Существует большое количество комплексов общеразвивающих и корригирующих физических упражнений, применяемых для коррекции физического развития. В частности, для устранения избыточной массы тела может быть предложен следующий комплекс:

1. Ходьба на месте продолжительностью до 2 мин.
2. И. п. -- о. с. Согнуть руки перед грудью и выполнять рывки в стороны с одновременным поворотом туловища налево и направо.
3. И. п. -- о. с. Вытянуть руки вперед (ладонями вниз). Выполнить маховые движения ногами, поочередно доставая носком левой ноги правую ладонь и носком правой ноги -- левую ладонь.

4. И. п. -- стойка, ноги шире плеч, руки вдоль туловища. Выполнить наклоны туловища вправо и влево, доставая руками носки ног.

5. Выполнить прыжки с хлопками над головой 50--100 раз.

6. Медленная ходьба в течение 30--40 мин. Ускоренная ходьба (450--500 м). Бег трусцой (500-- 550 м).

7. Игра в баскетбол, бадминтон, футбол в течение 10--15 мин.

После занятий следует душ и растереть тело махровым полотенцем. Приведенный комплекс может быть дополнен посещением бассейна (2 раза в неделю) и участием в туристских походах в выходные дни.

### Краткое описание упражнений, включенных в урок по дыхательной гимнастике

Краткое описание упражнения	Дозирование нагрузки	Способ осуществления дыхания	Методические рекомендации
<i>ВВОДНАЯ ЧАСТЬ ЗАНЯТИЯ(10 мин)</i>			
И.п. стойка ноги врозь, голова чуть опущена.  Выполняем покачивающие движения из стороны в сторону, переносим вес тела с правой ноги на левую, с пятки на носок.	2 мин	Стараемся задействовать в дыхании и грудную клетку и диафрагму. Вдох – носом, выдох – ртом.	Ноги слегка согнуты в коленях, избегаем чрезмерного напряжения в голеностопном суставе.
И.п. стойка ноги врозь.  Выполняем похлопывающий массаж: грудь, плечо, предплечье, кисти (правой и левой руками).	2 мин	Вдох – носом, выдох – носом. Задействуем в дыхании грудную клетку вместе с диафрагмой.	Похлопывающие удары не сильные, но интенсивные. При этом не напрягаем мышцы рук. Задаем только первоначальное ускорение конечности.
И.п. стойка ноги врозь, туловище чуть подано вперед.  Начинаем медленно наклонять туловище вперед и выполняем похлопывающий массаж: бедро спереди, внутренняя поверхность бедра, голень спереди, задняя часть голени, задняя часть бедра.	2 мин	Вдох – носом, выдох – ртом.	Наклон выполняем медленно, с небольшой амплитудой, при появлении боли в подколенных мышцах чуть согнуть ноги в коленях.
И.п. сидя на полу.  Растирания макушки, лба, скул, губ, ушей.	1 мин	Вдох – носом, выдох – ртом.	Растирания интенсивные с приложением небольших усилий. Восстанавливаем

			ритм дыхания после наклонов.
И.п. лежа на спине, руки и ноги подняты вверх.  Выполняем потряхивающие движения руками и ногами одновременно.	2 мин	Вдох – ртом, выдох – ртом.	Ягодицы и голова лежат на полу. Во время выполнения упражнения мышцы рук и ног расслаблены.
И.п. сидя на полу, опора на руки сзади, ноги согнуты в коленях.  Выполняем надувание щек.	1 мин	Вдох – носом, надуть щеки, выдох – ртом. Выдох должен быть более продолжительным, чем вдох.	Спина прямая. Задерживаем дыхание после надувания щек на 2 с, не больше!
<i>ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ ЗАНЯТИЯ(20 мин)</i>			
И.п. лежа на спине.  Выполняем втягивание и выпучивание живота.	50 раз	Вдох – носом (втянуть живот), выдох – ртом (выпятить или надуть живот).	Не напрягаем мышцы спины, рук и ног. Ягодицы прижать к полу.
И.п. стоя ноги вместе, руки за шей в замок.  Выполняем плавные круговые движения головой вправо/влево.	4 – вправо,  4 – влево	Вдох – носом во время кругового движения головой вправо, выдох – носом во время кругового движения головой влево.	Круговые движения головой плавные, кистями рук контролируем амплитуду движений.
И.п. стойка ноги врозь, одна нога чуть впереди другой.  Выполняем поднимания рук вперед и отведения рук назад.	15 раз	Вдох – ртом, поднимание рук вперед, задержать дыхание на 2 с. Выдох – ртом, отведение рук назад.	Руки выносим до уровня глаз. Руки вперед, зафиксировать на 2 с. Чуть согнуть руки в локтях и «бросить руки назад» (расслабить и отвести назад).
И.п. стойка ноги врозь, колени чуть согнуты.  Выпрямляем колени, одновременно поднимая руки вверх, выполняем потягивание, затем возвращаемся в и.п. 15 раз.	15 раз	Вдох – носом, потянулись, выдох – ртом, возвращаемся в и.п. и задерживаем дыхание на 2 с (стимулируем последующий вдох).	Спина прямая, туловище вперед не наклоняем. При потягивании голову чуть запрокинуть назад.
И.п. стоя ноги вместе, руки на пояс.  Отведение ноги в сторону на носок,	10 – вправо, 10 – влево	Вдох – носом, выдох – ртом. Стараемся дышать только грудью.	Наклон небольшой по амплитуде, нога отводится четко в сторону на носок. Упражнение

одновременно наклон туловища в противоположную сторону. В каждую сторону по 10 раз.			выполняем медленно без резких движений.
И.п. стойка ноги вместе носки врозь, руки вверх.  Выведение правой ноги вперед, внутренней стороной стопы наружу, одновременно наклон туловища вперед спину округлить, потянуться, затем вернуться в исходное положение через согнутую спину.	выведение каждой ногой по 10 раз	Вдох – носом во время наклона туловища вперед, затем задержать дыхание на 2 с, потянуться. Выдох – носом и медленно возвращаемся в и.п.	Наклон небольшой по амплитуде, опорную ногу можно согнуть в колене, нога которая выводится вперед – прямая.
И.п. стойка ноги врозь.  1 – правую ногу чуть согнуть в колене (полуприсед вправо) руки вперед.  2 – и.п.  3, 4 – тоже упражнение влево.	по 8 раз в каждую сторону.	Вдох – носом, полуприсед в сторону, задержать дыхание на 2 с. Выдох – ртом, вернуться в и.п. выдох должен быть интенсивным, с придыханием.	Стопы не отрываем от пола. В положении полу присед в сторону необходимо задержаться и сделать 2-3 покачивающих движения.
И.п. сидя на полу, опора сзади на выпрямленные руки.  Поочередное сгибание и разгибание в голеностопных суставах.	2 мин	Вдох – носом, выдох – носом.	При разгибании стопы, напрягаем мышцы нижних конечностей.
<b>ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ ЗАНЯТИЯ(10 мин)</b>			
И.п. сидя на полу, ноги согнуты в коленях, стопы смотрят вовнутрь на встречу друг к другу. Руки на колени.  Небольшие перекаты с правой ягодицы на левую.	1-2 мин	Вдох – носом, выдох – ртом. Дышим спокойно и глубоко. Выдох несколько дольше, чем вдох.	Пятки стоп по возможности касаются друг друга. Руки с колен не убираем. Стараемся сохранить равновесие.
И.п. сидя на полу.  Растираем и растягиваем каждый пальцы рук, разминаем подушечки пальцев, растираем ладони.	4 мин	Вдох – носом, выдох – носом. Стараемся не задействовать диафрагму (дышим животом).	Пальцы растираем от 1 до 3 фаланги. Растирание интенсивное, до появления небольшого покраснения.

И.п. лежа на спине.  Поглаживания по плечам, предплечьям. Отведение правой руки в противоположную сторону, потянуться (тоже упражнение левой рукой).	2 мин  5 – вправо,  5 – влево.	Вдох – носом, выдох – ртом.	Поглаживания более интенсивные, с небольшим надавливанием на мышцы. При отведении руки в противоположную сторону, делаем потягивание до появления болевых ощущений.
И.п. любое удобное положение. Глаза закрыты.  Музицирование.	2 мин.	Вдох – носом, выдох – носом. Стараемся задействовать в дыхании и грудную клетку и диафрагму.	Думаем о хорошем. Мысленно благодарим сами себя за занятие. Улыбаемся.

### Тема 1.8. Выполнение контрольных нормативов

#### Практическая работа № 18 (6 часов)

**Цель занятия:** Выполнение контрольных нормативов

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучаемые на занятии:** знать контрольные нормативы, уметь применять знания на практике.

**Оборудование:** спортивный зал, спортивный инвентарь

#### **Перечень используемых источников:**

1. Шелков, М. В. Физическая культура : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с.

2. Шелков, М. В. Физическая культура [Электронный ресурс] : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 647 Кб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та.

3. Виленский М. Я. Горшков А. Г. Физическая культура. – КноРус, 2015 ЭБС «Университ. биб-ка»

## Содержание и порядок выполнения работы

Вид деятельности	Единица измерения	Нормативы физической подготовленности					
		<i>женщины</i>			<i>мужчины</i>		
		3	4	5	3	4	5
Бег 50 метров	сек	8,3	8,0	7,8	7,2	7,0	6,8
бег 100 метров	сек	15,4	15,1	14,8	13,4	13,1	12,9
бег 300 метров	сек	57,0	55,0	53,0	47,0	45,0	43,0
бег 500 метров	мин	2.00,0	1.55,0	1.50,00	-	-	-
Бег 1000 метров	мин	-	-	-	3.25,0	3.15,0	3.05,0
Кросс 1000 м	мин	4.20,0	4.00,0	3.45,0	-	-	-
Кросс 2000	мин	-	-	-	8.00,0	7.30,0	7.00,0

прыжок в высоту способом перешагивание	см	105	110	115	130	135	140
Прыжок в длину способом «согнув ноги»	см	350	380	420	460	490	520
Метание мяча (150 г)	м	35	43	50	50	58	65
Толкание ядра со скачка	см	680	730	780	750	820	900

### Раздел 2. Атлетическая гимнастика

#### Тема 2.1. Обучение комплексу силовых упражнений.

#### Практическая работа № 19 (2 часа)

**Цель занятия:** Упражнения на развитие силы всех мышечных групп.

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучаемые на занятии:** знать упражнения на развитие силы всех мышечных групп, уметь применять знания на практике.

**Оборудование:** спортивный зал, спортивный инвентарь

#### **Перечень используемых источников:**

1. Шелков, М. В. Физическая культура : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с.

2. Шелков, М. В. Физическая культура [Электронный ресурс] : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 647 Кб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та.

3. Виленский М. Я. Горшков А. Г. Физическая культура. – КноРус, 2015 ЭБС «Университ. биб-ка»

### **Содержание и порядок выполнения работы**

Упражнения, выполняемые преимущественно с целью увеличить мышечную массу применительно к требованиям избранного вида спорта или для атлетического развития мускулатуры, характерны строгой избирательностью воздействия на определенные группы мышц, работой с большим проявлением силы, часто до появления чувства мышечной усталости.

Наибольшего эффекта в наращивании мышечной массы достигают применением локальных упражнений, воздействующих на одну или несколько мышечных групп. Обычно в течение 6-8 недель выполняются ежедневно или 2-3 дня подряд с последующим днем отдыха 5-10 упражнений, включающих в работу 2-3 группы мышц.

Каждое упражнение выполняется непрерывно 10-12 раз в одном подходе. Всего 2-4 подхода с интервалом отдыха 3-5 мин.

По достижении требуемого развития мышечной массы эти упражнения, но с меньшей дозировкой, применяются лишь для поддержания полученного эффекта. Одновременно включаются упражнения для следующих 3-4 групп мышц и т.д.

Приведенная **тренировочная программа** может быть разделена на 2 неравные части и выполняться - меньшая часть утром и большая - ближе к вечеру.

### **Упражнения для увеличения мышечной массы**

## **Тема 2.2. Силовые упражнения с гирями.**

### **Практическая работа № 20 (2 часа)**

**Цель занятия:** Разминка. Жим гири левой и правой рукой, жим двумя руками, лежа, тяга на грудь, рывок гирь, толчок двух гирь.

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучаемые на занятии:** знать технику жима гири левой и правой рукой, жима двумя руками, лежа, тяга на грудь, рывка гирь, толчка двух гирь, уметь применять знания на практике.

**Оборудование:** спортивный зал, спортивный инвентарь

### **Перечень используемых источников:**

1. Шелков, М. В. Физическая культура : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с.

2. Шелков, М. В. Физическая культура [Электронный ресурс] : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 647 Кб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та.

3. Виленский М. Я. Горшков А. Г. Физическая культура. – КноРус, 2015 ЭБС «Университ. биб-ка»

### **Содержание и порядок выполнения работы**

Чтобы освоить технику выполнения упражнений с гирей, достаточно проработать пять простых упражнений, на основе которых строятся комплексы тренировок

Свинг (махи или раскачивания)

Подъем

Жим

Толчок

## **Рывок**

**Свинг (мах)** - базовое упражнение, с которого начинает новичок в гиревом спорте. Впрочем, выполнять его можно и вне гиревых тренировок, например, для разминки перед работой на тренажерах - в этом случае лучше всего взять гирю полегче - на 8 или 10 кг. Основная нагрузка при свинге ложится на ноги, плечи и позвоночник. Поэтому важно держать спину прямой, а кроме того следить за кистями рук - ни в коем случае не расслаблять их, чтобы не получить травму, например, при подъеме гири на уровень груди.

## **Подъем гири на плечо с пола**

**Подъем** - еще одно подготовительное упражнение, которые выполняется перед толчком или рывком. Это упражнение почти аналогично свингу, так же задействует ноги и спину, подключая дельтовидные мышцы и бицепсы. Во время упражнения постоянно сменяется центр тяжести, поэтому очень важно следить за балансом тела. Если подъем выполняется одной гирей, свободная рука должна свисать вдоль тела, чтобы не сбивать упражнение.

## **Жим гири одной рукой с отведением локтя в сторону**

**Жим** - выполняется после освоения подъема на грудь. Более сложное упражнение, чем два предыдущих, задействует дельты, трицепсы и бицепсы. Именно работа последних является в жиме ключевой, так как важно правильно разворачивать кисть по время подъема и опускания снаряда, чтобы грамотно распределить нагрузку на позвоночник. При этом за стабилизацию тела в пространстве отвечают ноги, спина и пресс.

Для устойчивости корпуса упритесь в пол пятками и серединой стопы. Ноги нужно поставить на ширину плеч, а колени слегка развернуть в стороны.

## **Толчок гири одной рукой**

**Толчок** - это соединение подъема и жима с небольшим приседанием и выталкивающим движением, когда спортсмен слегка подсаживается под гирю. Основную нагрузку во время толчка принимают на себя ноги, длинные мышцы спины, передняя дельта, большая грудная мышца, трицепс, бицепс и предплечье. Данное упражнение включает в себя несколько фиксированных движений, которые нужно выполнять синхронно и последовательно, чтобы не сбиться и не травмировать себя.

## **Рывок двух гирь**

**Рывок** - самое сложное упражнение с точки зрения техники. В отличие от толчка, здесь нет промежуточных фаз, все упражнение выполняется в одно движение. При этом спортсмен должен четко ощущать массу гири и смещения центра тяжести.

Для рывка необходимы накаченные ноги, спина, которые берут на себя основную нагрузку, а также предплечье, с помощью которого контролируется снаряд. Очень важно правильно выполнить упражнение при перехвате дужки гири. Нужно точно рассчитать время, чтобы гиря не ударила по руке и не сбивала выполнение упражнения. Держать гирю после подъема нужно на вытянутой руке и ни в коем случае не подталкивать.

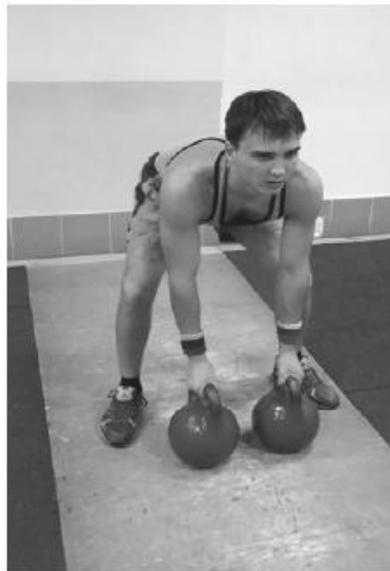
В толчковом упражнении можно выделить следующие технические элементы: старт, взятие на грудь, исходное положение перед выталкиванием, подсед, выталкивание, подсед, фиксация, опускание гирь, исходное положение перед очередным выталкиванием, в толчке по длинному циклу – опускание в вис для очередного замаха и подъема их на грудь.



*Старт.* И. п. – согнутые в коленях ноги на ширине плеч, гири стоят между ног (чуть впереди), хват сверху, спина прямая.

Существует два способа принятия стартового положения:

1. Гири впереди ступней. Поставив ноги шире плеч, атлет опускается в старт, сгибая ноги в коленных и тазобедренных суставах до тех пор, пока он ладонями не захватит дужку гирь. Колени несколько разводятся в стороны, плечи опускаются, располагаясь немного сзади гирь. Ступни ног отстоят от гирь на 20-30 см, т. е. на длину ступни. Туловище прямое, с незначительным прогибом в пояснице. Прямые руки расслаблены, глубокий хват дужки кистями.



2. Гири сзади ступней. Этот способ встречается реже. Атлет становится так, чтобы гири располагались позади пяток. Наклоняясь несколько ниже, атлет захватывает дужку гирь и без задержки начинает подъем.

**Подъем (взятие) на грудь до подседа.** Подъем начинается с разгибания ног.



Гири отрываются от помоста и по инерции двигаются назад. Затем на обратном движении гири (маятник) за счет резкого выпрямления ног и спины выполняется подрыв, затем ноги сгибаются в коленях, – подсед и подхват гири грудью в «мертвой точке»; после этого ноги выпрямляются.

*Исходное положение перед выталкиванием.*



Принимается после подъема (взятия) гири на грудь. Выпрямленные ноги на ширине плеч, локти опущены и прижаты к туловищу, гири лежат на предплечье и плече, дужки гири расположены на груди, спина прямая.

Для более прочного удержания гири на груди некоторые атлеты слегка отклоняются назад, подают вперед таз и опускают гири несколько ниже, создавая дополнительную опору. Голова в исходном положении немного наклоняется вперед, ступни ставятся на ширину плеч, носки разворачиваются. Сила толчка снижается при широкой постановке ног.

Общий центр тяжести проходит через середины ступней.

**Подрыв.** Выполняется путем быстрого и одновременного разгибания ног и туловища с последующим подъемом на носки. Руки остаются прямыми, что дает возможность полнее передать гирям усилие мышц ног и туловища. Плечи отводятся назад в самый последний момент, после чего следует подсед. Режим подъема гирь до подседа двухтактный, с акцентом на подрыв.

**Подсед перед выталкиванием.** Закончив подрыв, атлет в последний момент включает в работу руки, останавливает движение вверх и быстро делает подсед.



Ноги слегка разбрасывают в стороны. Локти очень быстро подворачиваются, и гири опускаются на плечи, туловище слегка наклоняется вперед, а локти для лучшего удержания гирь на груди еще больше подворачиваются вверх.

Медленное выполнение подседа нежелательно, так как сила выталкивания зависит от силы работающих мышц и от степени их предварительного растягивания при остановке движущихся вниз гирь. Поэтому скорость выполнения предварительного подседа для каждого спортсмена должна быть оптимальной, обеспечивающей быструю остановку и необходимое растягивание мышц. При этом опора

происходит на всю ступню. Сразу после остановки выполняется выталкивание.

Начинается подсед быстро, но с остановкой перед выталкиванием.

**Выталкивание гири (подъем до подседа)** начинается при опоре на всю ступню и заканчивается выходом на носки.

Оно осуществляется вверх назад за счет разгибания коленей с все возрастающей скоростью. Гири при этом плотно лежат на локтях у груди. Мышцы плечевого пояса и рук динамической работы не выполняют, а обеспечивают удержание гирь в исходном положении.

Включение в работу рук резко снижает силу толчка. К этому же приводит и раннее вставание на носки.

**Подсед – вставание из подседа.** В конце выталкивания включаются в работу руки, после чего быстро выполняется уход в подсед, обычно не расставляя ног. Туловище в подседе подводится под гири с тем расчетом, чтобы к моменту выпрямления рук плечи были немного впереди центра тяжести гирь. Чтобы прочно удерживать гири на прямых руках при подседе, их следует отводить до отказа назад, сводя лопатки и сближая гири. К моменту выпрямления рук делается движение головой вперед. Глубина ухода зависит от силы толчка. Уход должен быть неглубоким, мягким, на всю ступню, до полного выпрямления рук. Небольшая глубина ухода позволяет легко встать, не теряя равновесия.

Эта фаза толчка выполняется на резком выдохе в двухтактном режиме. На первый такт выполняется подсед, на второй – вставание.

Акцент приходится на фазу подседа. Времени на вставание из подседа затрачивается намного больше, чем на подсед. Более опытные атлеты встают довольно медленно, выполняя при этом полный вдох.

**Фиксация.** Встав из подседа, атлет фиксирует положение туловища. Ноги прямые, туловище выпрямлено, голова слегка подана вперед.

При хорошей подвижности плечевых суставов руки заводятся назад. В этой фазе делается несколько циклов дыхания: вдох – выдох.

**Опускание** – возвращение в стартовое положение. Встав из подседа, гири быстро опускают на грудь, расслабляя руки и амортизируя удар сгибанием ног, голова и туловище при этом слегка отклоняются назад.

Выпрямляя ноги, атлет принимает **стартовое положение**. Наиболее важным при опускании является **способ амортизации**, т. е. смягчения удара гирями по груди. Существуют три таких способа:

Первый способ – за счет сгибания ног в коленях. Такой способ амортизации не рационален, так как в работу включаются самые крупные мышцы-разгибатели ног. Они же участвуют и при выталкивании гирь вверх. В результате удвоенной нагрузки мышцы ног быстро устают.

По технике исполнения этот способ наиболее простой: после сигнала (отсчета) судьи надо мгновенно расслабить мышцы рук и приподняться на носки (гири свободно падают на грудь). Затем под давлением веса гирь опуститься на полные ступни и согнуть ноги в коленях (амортизировать), смягчая тем самым резкий удар по груди.

Второй способ «торможения» выполняют в основном за счет амортизационных возможностей позвоночника, грудной клетки, предварительно приподнятого плечевого пояса и опускания на полные ступни. Это наиболее экономичный способ амортизации, его с успехом используют атлеты с хорошей подвижностью грудной клетки, плечевого пояса и гибкостью позвоночника. Выполняется он следующим образом: одновременно с началом опускания гирь атлет

мгновенно поднимается на носки, приподнимает плечи и грудь (как бы вытягивается навстречу падающим гирям). Как только гири коснутся плеч, уже под давлением веса гирь, атлет опускает плечи, грудь, встает на полные ступни и подает таз чуть вперед. Ноги в коленях почти не сгибаются. Мышцы рук при опускании гирь и удерживании их на груди максимально расслаблены.

### **Тема 2.3. Силовые упражнения со штангой**

#### **Практическая работа № 21 (2 часа)**

**Цель занятия:** Жим стоя, лёжа, тяга штанги на грудь, приседания со штангой, толчок и рывок штанги

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучаемые на занятии:** знать технику жима стоя, лёжа, тяга штанги на грудь, приседания со штангой, толчок и рывок штанги, уметь применять знания на практике.

**Оборудование:** спортивный зал, спортивный инвентарь

**Перечень используемых источников:**

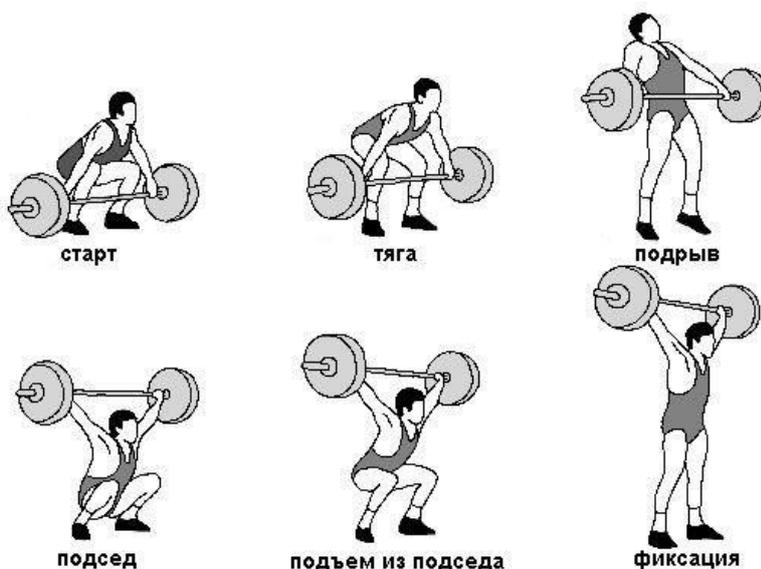
1. Шелков, М. В. Физическая культура : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с.

2. Шелков, М. В. Физическая культура [Электронный ресурс] : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 647 Кб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та.

3. Виленский М. Я. Горшков А. Г. Физическая культура. – КноРус, 2015 ЭБС «Университ. биб-ка»

### Содержание и порядок выполнения работы

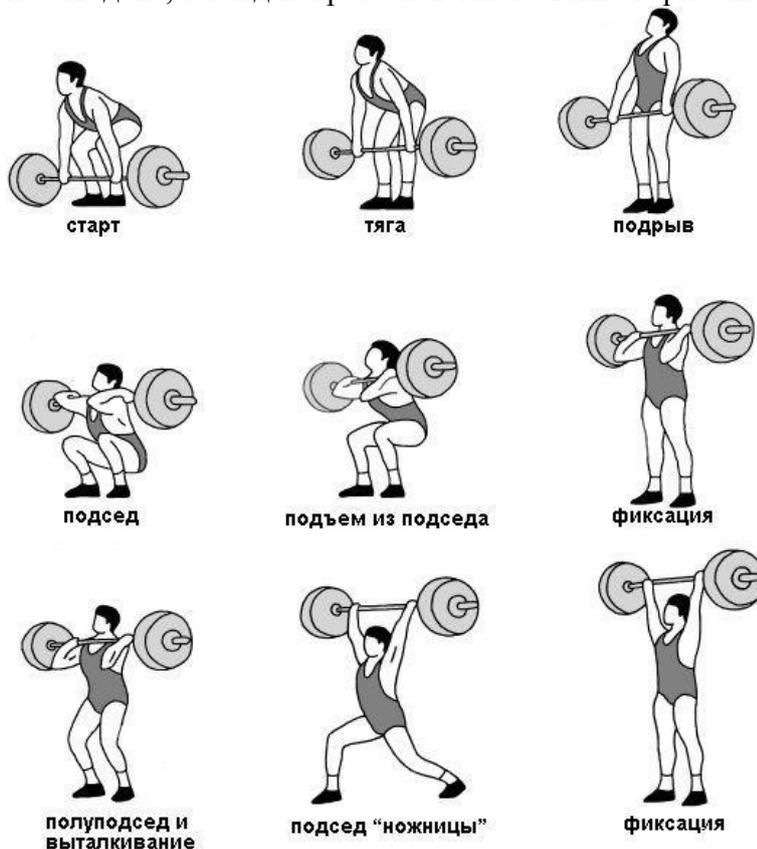
Рывок и взятие штанги на грудь для последующего толчка (не сам толчок) имеют схожую технику выполнения. Поэтому их можно рассматривать совместно. Эти два элемента включают следующие фазы: Старт – это начальная позиция спортсмена, из которой он начинает движение. Тяга – отрыв снаряда от пола и его поднятие до уровня выше колен. Подрыв – придание снаряду резкого ускорения вверх. Подсед (уход) – «нырок» под штангу и ее фиксация на вытянутых руках (или на груди для толчка). Подъем из подседа – атлет поднимается со штангой. Фиксация – окончание движения.



**Старт** В стартовом положении спортсмен становится перед снарядом таким образом, чтобы его плечи находились строго над грифом, а носки пальцев ног под ним. Стопы при этом расставлены на ширину плеч, таз отведен назад, в пояснице имеется естественный прогиб, взгляд направлен вперед. Допускаются незначительные различия в стартовой позиции в зависимости от роста и пропорций тела спортсмена. Штанга берется хватом «замок». Ноги, корпус, руки и снаряд должны составлять единую жесткую раму. **Тяга** Штанга отрывается от пола за счет мощного усилия ног и спины и поднимается выше уровня коленей. Гриф движется вдоль ног не вертикально, а слегка к себе. Руки и спина в этой фазе движения абсолютно прямые. **Подъем штанги с помоста** происходит спокойно, далее скорость движения снаряда резко возрастает. **Подрыв** Это момент придания снаряду ускорения за счет полного разгибания ног и выпрямления корпуса с выходом на носки. Усилие должно быть резким и мощным. Руки все еще прямые. Во время подрыва атлет отклоняет туловище назад и поднимает плечи. **Подсед (уход)** Благодаря ускорению, преданному на этапе подрыва, штанга, что называется, взлетает

вверх. В этой фазе атлет должен успеть быстро подсесть под нее. Когда штанга потеряла ускорение и уже движется вниз, принять ее значительно сложнее. Во время этой фазы движения спина остается прогнутой, таз отведенным назад. Со снарядом активно взаимодействуют руки. Атлет принимает штангу на вытянутые руки (при выполнении рывка) или на грудь (если далее планируется толчок). Ноги спортсмена могут находиться в разных положениях: Низкий сед (разножка), бедра прижаты к животу. Ножницы, одна нога впереди, другая сзади, как при глубоком выпаде. Правильный и быстрый подсед создает оптимальную «базу» для последующего подъема. Подъем из подседа Сразу из подседа, за счет мощного усилия мышц ног спортсмен поднимается в вертикальное положение. Таз движется по траектории снизу вверх и немного назад, спина остается прогнутой. Фиксация Атлет принимает финальное положение, четко фиксируя снаряд на вытянутых руках (в случае выполнения рывка) или на груди (если далее выполняется толчок).

**Толчок** Это упражнение выполняется вторым на соревнованиях по тяжелой атлетике. Для выполнения толчка, спортсмен поднимается после подседа и фиксирует положение. Корпус при этом должен быть строго вертикален с сохранением прогиба в пояснице, стопы расставлены шире плеч, положение максимально устойчиво. Локти выводятся вперед, а таз немного отводится назад. Гриф штанги при этом лежит на груди, голова слегка отведена, взгляд направлен немного выше горизонтали.



**Полуподсед** Атлет неглубоко приседает, отводя таз назад, но сохраняя вертикальное положение корпуса. Движение не должно выполняться слишком быстро, так как в этом случае гриф оторвется от груди и мощного толчка не получится. Необходимо использовать свойства упругости снаряда. Глубокий присед в данной фазе упражнения также существенно затруднит последующее выталкивание, поэтому сильно сгибать ноги в коленях не нужно. Выталкивание Сразу же из полуподседа спортсмен резким и мощным движением выталкивает снаряд вертикально вверх. Фаза завершается практически полным разгибанием ног, выходом на носки и подъемом плеч. Штанге придается резкое ускорение, как и в случае «подрыва», рассмотренного ранее. Подсед Пока штанга

движется вверх, атлет быстро уходит под нее, разгибая руки и принимая снаряд для завершения движения. Так же как и в случае рывка, положение ног в подседе может быть либо «разножкой», либо «ножницами». Подъем из подседа Выход в вертикальное положение. Штанга на вытянутых руках отведена за голову, корпус прямой, в пояснице прогиб, таз слегка отведен назад. Взгляд при этом направлен горизонтально. Фиксация Спортсмен завершает упражнение.

#### **Тема 2.4. Круговая тренировка на тренажерах**

### **Практическая работа № 22 (2 часа)**

**Цель занятия:** Тренажёр гребля, бабочка. Придания с грузом, тренажёр на бицепс. Тренажёр для жима лёжа штанги. Тренажёр тяги груза за голову и на грудь, тяга груза на бицепс.

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучаемые на занятии:** знать технику упражнений на тренажёре гребля, бабочка, придания с грузом, тренажёра на бицепс, тренажёра для жима лёжа штанги, тренажёра тяги груза за голову и на грудь, тяги груза на бицепс, уметь применять знания на практике.

**Оборудование:** спортивный зал, спортивный инвентарь

#### **Перечень используемых источников:**

1. Шелков, М. В. Физическая культура : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с.

2. Шелков, М. В. Физическая культура [Электронный ресурс] : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 647 Кб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та.

3. Виленский М. Я. Горшков А. Г. Физическая культура. – КноРус, 2015 ЭБС «Университ. биб-ка»

#### **Содержание и порядок выполнения работы**

Тренажёр гребля, бабочка

Рассмотрим основные правила, которые позволят достичь высоких результатов при занятии на гребном тренажере: В начале занятия обязательно требуется общая разминка тела, которая может состоять из простейших упражнений. В ходе тренировок важно удерживать спину в идеально ровном положении, выдерживая угол наклона туловища по отношению к полу примерно в 45°. Только в таком случае нагрузки будут распределяться равномерно на все задействованные группы мышц. Движения должны выполняться размеренно и плавно. Основную роль здесь играет не скорость, а количество повторений. Благодаря планомерному увеличению последних, собственно, и развивается выносливость. Используя гребной тренажер, основную нагрузку следует оказывать на ягодицы и мышцы спины, не перенапрягая коленные суставы. Желательно продолжать занятие не более часа. Увеличивать длительность тренировки и повышать нагрузки следует постепенно. Важно, чтобы занятия на гребном тренажере проводились регулярно. Для поддержания тела в хорошем тонусе тренироваться рекомендуется ежедневно в одно и то же время. Таким образом, организм быстро привыкнет к имеющимся нагрузкам.

Базовые упражнения

Тренировки на гребном тренажере повышают общую выносливость и силу, улучшают работу сердечно-сосудистой системы и развивают мускулатуру. Короткий

гребок. Сесть на сиденье, ноги согнуть в коленях, стопы закрепить ремнями, спину не округлять, руки вытянуть перед собой и держать рукоятку с тросом. Медленно отталкиваясь ногами, выполнить движение назад и только потом подтягивать руки к груди. Если начинать упражнение с рук, то можно перегрузить поясничный отдел позвоночника. Длинный гребок. Сесть на сиденье, ноги полностью согнуть в коленях, стопы зафиксировать ремнями, но так, чтобы пятки слегка отрывались от подставки. Спину слегка округлить, голову наклонить вперед, руки вытянуть и взять рукоятку с тросом. Затем оттолкнуться передней частью стопы и выполнить движение назад, одновременно разгибая туловище и сгибая руки, подтягивая рукоятку снаряда к ключицам. Чем больше разгибать туловище во время упражнения, тем сильнее будет нагрузка на мышцы спины и пресс. Рекомендуемый угол наклона — 45°.

#### Дополнительные упражнения

Для трицепса. Сесть на сиденье спиной к передней части корпуса (рукоятка с тросом находится за спиной), ноги расположены по бокам рамы на полу, согнуты в коленях и надежно фиксируют положение туловища. Отвести руки за голову, согнув в локтях и взять рукоятку. Медленно выпрямлять руки вверх, нагружая трицепс. Для дельтовидных мышц. Встать за корпусом тренажера с противоположной стороны рамы, ноги поставить на ширине плеч, спину выпрямить. Взять рукоятку с канатом прямым хватом и медленно поднимать руки вверх, пока они не будут горизонтальны полу. Затем опустить руки и повторить упражнение несколько раз. Выполняя несложные рекомендации, можно добиться действительно хорошего результата и не нанести вред своему организму: Перед началом тренировки необходимо провести небольшую разминку, чтоб подготовить тело к нагрузкам; Независимо от типа гребного тренажера, заниматься рекомендуется не менее 40 минут, но и не более 60, (неподготовленным спортсменам рекомендовано начинать с 20 минут); Каждые 15-20 минут рекомендуется делать перерыв на 30-60 секунд, во время которого важно не останавливать физическую активность (можно выполнять приседания, качать пресс и т.п.); Важно следить за правильностью осанки, чтобы во время тяги и отведения тела наклон составлял 45 градусов и более; Для вовлечения в работу максимального количества мышц, рекомендуется менять положение рук при захвате, делая его попеременно ладонями вверх и вниз.

#### Приседания с грузом

Вес и количество повторений для новичков

Для мужчин: 10 - 15 повторений по 8 - 15 кг (каждая гантеля). 3 - 4 подхода.

Для женщин: 10 - 15 повторений по 3 - 5 кг (каждая гантеля). 3 - 4 подхода.

#### Нагрузка по группам мышц

Нагрузка указана по 10-ти бальной шкале (общая нагрузка суммируется)

Передняя часть бедра	7 (высокая)
Ягодицы	7 (высокая)
Поясница	6 (средняя)
Задняя часть бедра	5 (средняя)
Внутренняя часть бедра	5 (средняя)
Предплечья	3 (средняя)
Наружная часть бедра	2 (слабая)
Общая нагрузка / тип упражнения	35 (высокая) / базовое глобальное
Нагрузка на позвоночник	4 (средняя)

## Ограничения при травмах/болезнях/болях

Степень риска указана по 10-ти бальной шкале

Боль в пояснице	8 (лучше не делать)
Варикоз на ногах	7 (лучше не делать)
Грыжа или протрузия	6 (можно попробовать)
Остеохондроз	5 (можно попробовать)

### Описание упражнения

Хорошо подходит для новичков в качестве разучивания техники в приседаниях. Плюс еще в том, что нет прямой нагрузки на позвоночник. Ну а вообще, как вы уже наверно догадались, большие веса с гантелями не поделаешь.

#### Основные фишки

1. Ноги нужно ставить на ширине плеч или уже. Лично я рекомендую уже. Примерно на ширину таза. Но не шире плеч, это точно.

2. Наклонять спину нужно примерно под 45 градусов. Но не ниже. Чем ниже наклоните спину, тем больше будет работать спина и меньше ноги.

3. Чем ниже присядете, тем больше будут работать ягодичцы. В общем, приседаем так, чтобы гантелями слегка касаться пола. Но не нужно ставить их на пол. Бедро в нижней точке должно быть параллельно полу, или чуть ниже.

4. Если приседаете с тяжёлыми гантелями или много повторений, то для удобства можно использовать ляжки.

5. Это упражнение хорошо подойдёт тем, у кого проблемы со спиной. В приседаниях с гантелями хоть и сохраняется нагрузка на спину, но она поменьше, чем со штангой такого же веса.

6. Если во время приседаний в нижней точке у вас отрываются пятки, то поставьте какую-нибудь подставку под пятки высотой примерно 2 см. Это могут быть маленькие диски от штанги. Однако делать это нужно только в том случае, если без подставок не получается удержать пятки.

#### Сгибания рук на тренажере

##### Рабочие мышцы:

Главные работающие мышцы – бицепсы. Вспомогательные - мышцы предплечья.

##### Оборудование:

Тренажер для сгибания рук.

На сегодняшний момент существует множество различных конструкций данных тренажеров. Все они имитируют сгибания рук на "скамье Скотта" (скамья для молитв). На этих тренажерах Вы можете работать и обеими руками, и даже одной рукой. Движения схожи с поочередными сгибаниями с гантелями.

##### Выполнение упражнения:

Сначала отрегулируйте под себя высоту скамьи на тренажере. Затем сядьте в тренажер, удобно расположите руки на подставке. Захватите снизу ручку или гриф узким хватом. Мощным и взрывным движением поднимите вес к груди, максимально сокращая мышцы бицепсов. Медленно верните вес в начальное положение, контролируйте это движение.

Повторяйте запланированное количество повторений, пока не завершите весь подход.

##### Техника выполнения:

Данный тренажер ограничивает естественные движения. На протяжении всего подхода сохраняйте вес под контролем.

##### Амплитуда движения:

В нижней точке движения необходимо максимально растягивать мышцы бицепса, но не «перегибать» руки в локтях. Чтобы не получить травму.

В верхней точке движения необходимо полностью сокращать мышцы бицепса, но не пересекайте линию, после которой напряженность мышц бицепсов снижается.



Сгибания рук на тренажере считается изолирующим упражнением, поэтому не может максимально стимулировать мышечные волокна бицепсов. Это упражнение ограничивает большую нагрузку на бицепсы, а также естественную биомеханику Вашего тела. Поэтому не увлекайтесь этим упражнением, а чаще используйте свободные веса для проработки своих бицепсов.

БИЦЕПС	ТРИЦЕПС	ПРЕДПЛЕЧЬЕ
Сгибания рук со штангой	Разгибания руки из-за головы	Сгибания рук в запястьях со штангой
Поочередные сгибания рук с гантелями	Выпрямление руки назад в наклоне	Разгибания в запястьях
Сгибания на «скамье для молитв»	Жим лежа узким хватом	Сгибания рук обратным хватом
Концентрированные сгибания	Разгибания рук из-за головы	Сгибания рук в запястьях с гантелями
Сгибания рук со штангой с изогнутым грифом	Трицепсовые разгибания лежа	"Скручивания" в запястьях
Сгибания рук на блочном тренажере	Трицепсовые отжимания	"Скручивания" в запястьях за спиной
Сгибания на рук тренажере	Трицепсовые разгибания на тренажере	
Сгибания рук сидя	Трицепсовые разгибания за спиной	
Сгибания рук сидя на наклонной скамье	Разгибания из-за головы наклонной скамье	
Молотковые сгибания		

Жим лифтерский – задача поднять максимальный вес на один раз, при этом распределение используемой силы при жиме делиться на все тело. Атлет прогибает спину, не отрывая таз от скамьи, также плотно упирается ногами в пол, для лучшего удержания равновесия.

Жим около лифтерский – эта техника напоминает ту, что постоянно выполняют атлеты в зале. Расположение ног также на полу, но в этом случае спину не прогибают, и амплитуда движения имеет больше длину чем в лифтерском жиме.

Жим культуристический – Здесь амплитуда движения максимальная, по мимо этого при спуске грифа, приближаем его ближе к области шеи, это максимально включит в работу грудную мышцу. Упражнение выполняется с большим количеством повторений, и с фокусированной нагрузкой на область груди.

### Жим штанги лежа



Техника выполнения жима штанги лежа Гильотина

Техника выполнения данного варианта накачки груди имеет полную противоположность обычному жиму. Давайте подробно рассмотрим, как это происходит.

Спуск штанги в область горла – данное движение позволяет удлинить амплитуду движения и максимально растянуть грудную мышцу.

Поднятие ног вверх – позволяет еще больше изолировать работу грудной мышцы, также исключить использование моста в жиме.

Нужен широкий хват – позволяет исключить помощь мышц трицепса в движении, тем самым всю работу переключить на грудную мышцу.

Многие опытные спортсмены рекомендуют выполнять жим штанги лежа в стиле Гильотина, это позволит форсировать рост мышц и придать им огромных размеров.

### Раздел 3. Баскетбол

#### Тема 3.1. Стойка игрока, перемещения, остановки, повороты.

#### Практическая работа № 23 (2 часа)

**Цель занятия:** Совершенствование техники перемещения и стойки игрока: передвижение, ходьба, прыжки

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучаемые на занятии:** знать технику перемещения и стойки игрока: передвижение, ходьба, прыжки, уметь применять знания на практике.

**Оборудование:** спортивный зал, спортивный инвентарь

#### Перечень используемых источников:

1. Шелков, М. В. Физическая культура : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с.

2. Шелков, М. В. Физическая культура [Электронный ресурс] : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 647 Кб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та.

3. Виленский М. Я. Горшков А. Г. Физическая культура. – КноРус, 2015 ЭБС «Университ. биб-ка»

#### Содержание и порядок выполнения работы

Техника игры – это комплекс специальных приемов, необходимых волейболисту для успешного участия в игре. Для достижения успеха в быстро меняющихся игровых ситуациях волейболист должен владеть широким кругом технических приемов и способов, эффективно использовать их в игре. Техника игры приобретает ведущее значение, поскольку подвергается оценке судьи, и тем самым непосредственно влияет на результат.

Для последовательного изучения и анализа техники игры пользуются классификацией – разделением однородных приемов и способов действий по классам на основе сходных признаков.

Технический прием – это система рациональных движений, сходных по структуре и направленных на решение однотипных задач. Каждый технический прием включает способы действий, которые отличаются друг от друга деталями выполнения движения. Основными классифицирующими признаками являются: количество рук, участвующих в ударном движении; место удара кистей по мячу; положение тела игрока относительно сетки и др.

Разновидности техники детализируют описание способов и характеризуют движение по различным признакам условий выполнения приема, как-то: отношение к опоре, параметры передачи, после которой выполняется данный прием и т. д.

Варианты техники – конечный уровень классификации, описывающий особенности выполнения технического приема при тактической реализации.

Каждый технический прием представляет собой систему движений, т. е. нечто целое, состоящее из связанных воедино частей, определенным образом взаимодействующих друг с другом. Такие части принято называть фазами.

В однократных движениях, к которым относятся технические приемы волейбола, выделяют подготовительную, основную (рабочую) и заключительную фазы. Вместе с исходным положением они определяют двигательный состав каждого приема

Основной задачей начального положения является создание максимальной готовности к последующему перемещению – игрок принимает стойку.

В подготовительной фазе действие направлено на создание наилучших условий для реализации смысловой задачи данного технического приема.

В основной (рабочей) фазе действие направлено на реализацию смысловой задачи технического приема – взаимодействие игрока с мячом встречным ударным движением.

В заключительной фазе выполнением технического приема завершается и игрок переходит к новым действиям.

Действия волейболиста протекают в условиях активного влияния сбивающих факторов, которые ухудшают результат выполнения технических приемов (шум, недостаточное освещение, утомление и др. ). Одна из основных задач подготовительной фазы любого технического приема – приспособление данного приема к меняющимся условиям игры. Все эти моменты необходимо учитывать при обучении техническим приемам и их совершенствовании.

Технический минимум начинающего волейболиста

Основными техническими приемами игры в волейбол являются:

- стойки и перемещения;
- нижняя передача;
- подача;
- верхняя передача;
- нападающий удар;
- блокирование.

Для игры в волейбол на начальном этапе достаточно первых трех элементов. Переход к командной игре с розыгрышем в два и три касания возможен после овладения верхней передачей мяча. Освоение нападающих ударов и блокирования позволяет использовать атакующие действия, что делает игру еще более привлекательной.

### **Стойки**

Прежде чем осуществить тот или иной технический прием, волейболист перемещается по площадке. Основная цель таких перемещений – выбор места для выполнения технических приемов. Техника перемещений включает стартовые стойки и различные способы перемещений.

Прежде чем осуществить тот или иной технический прием, волейболист перемещается по площадке. Основная цель таких перемещений – выбор места для выполнения технических приемов. Техника перемещений включает стартовые стойки и различные способы перемещений.

Стартовые стойки. Их задача – приобретение максимальной готовности к перемещению. Это возможно в том случае, если игрок принимает неустойчивое положение, при котором ему легко начать движение. Для принятия оптимальной стойки необходимы относительно небольшая площадь опоры и незначительное сгибание ног в коленях. Она позволяет в начале движения выполнить толчок ногой от опоры, быстро вынести общий центр тяжести (ОЦТ) тела за границу опоры и быстро, без больших усилий начать перемещение в любую сторону. Выделяются три типа стартовых стоек.

Стойка – исходное положение игрока для перемещения, или выполнения игрового элемента. Существуют следующие виды стоек:

- стойка для перемещения на блоке, или для блокирования;
- стойка для перемещения при приеме подачи, или для приема подачи;
- стойка для перемещения при приеме нападающих ударов, или для приема нападающих ударов;
- стойка для перемещения при передаче на удар, или для верхней передачи;

-стойка для разбега на удар.

При всех видах стоек ноги согнуты в коленях. Центр массы тела вынесен вперед. Ступни стоят или на одном уровне, или одна впереди, что практически не влияет на стартовую скорость.

Основная стойка – обе ноги расположены на одном уровне, стопы параллельны на расстоянии 20-30 см друг от друга. ОЦТ тела игрока проецируется на середину опоры, вес тела равномерно распределен на обе ноги, согнутые в коленях. Туловище несколько наклонено вперед, согнутые в локтях руки вынесены перед туловищем.

Время преодоления первого метра ускорения из стойки:

при параллельных ступнях – 0,82 сек.

Устойчивая стойка – одну ногу (чаще разноименную сильнейшей руке) ставят впереди другой. ОЦТ тела игрока проектируется между ног на середине площади опоры, ноги согнуты в коленях, туловище несколько наклонено, руки согнуты в локтях и вынесены вперед.

Время преодоления первого метра ускорения из стойки:

одна стопа впереди другой – 0,82 сек.

Неустойчивая стойка – обе ноги расположены на одном уровне, аналогично основной стойке. Игрок стоит либо на носках, либо на полной ступне; однако в последнем случае вес тела приходится на переднюю треть стоп обеих ног. Ноги согнуты в коленях, руки согнуты в локтях и вынесены вперед.

Время преодоления первого метра ускорения из стойки:

- при опоре на пятки – 0,85 сек.

Руки в стойке для приема нападающего удара должны быть вынесены вперед на уровне пояса по причине высокой скорости полета мяча (скорость полета мяча при нападающем ударе у мужчин – 27 м/сек, у женщин 18 м/сек, время полета мяча от сетки до задней линии – 0,33 сек. и 0,50 сек. соответственно). И из-за различия в скорости выноса рук для приема (движение руки от колена к плечу – 0,44 сек. , а от плеча к колену – 0,38 сек. ).

Приняв определенную стойку, игрок может либо стоять неподвижно на месте, переступая с ноги на ногу или подскакивая на обеих ногах, – это активизирует деятельность мышечного аппарата ног и помогает быстрее начать перемещение. Такие стойки называют соответственно статическими и динамическими.

Особенности стартовых стоек:

-во всех случаях начало движения в любую сторону из положения стартовой стойки осуществляется быстрее и точнее, чем из обычного положения;

-начало движения из положения динамических стоек осуществляется быстрее, чем из положения статических стоек;

-независимо от типа стоек скорость движения в стороны определяется по рангу: вперед – влево – вправо – назад;

-наиболее оптимальной является основная стойка (статическая, динамическая).

В различных игровых ситуациях при выполнении различных технических приемов могут использоваться все типы стартовых стоек.

Типичные ошибки в стартовых стойках:

При подготовке к перемещению:

1. Ноги выпрямлены в коленях.
2. Ноги излишне согнуты в коленях.
3. Ступни стоят узко.
4. Ступни стоят излишне широко.
5. Одна нога значительно впереди.
6. Нет наклона туловища при старте (пятки прижаты к полу).
7. Излишний наклон туловища при старте.
8. Вертикальное или отклоненное положение туловища.

9. Напряженное положение туловища.
10. Высокое или низкое положение рук.
11. При подготовке к выходу под мяч опущены руки.
12. Игрок готовится статично, или напряженно.
13. Игрок готовится суетливо.
14. Неправильный угол сгибания ног.
15. Глубокий присед.

Некоторые приемы устранения ошибок.

- 1) Дать методические указания;
- 2) Показать правильное положение или упражнение;
- 3) Контактным путем помочь выполнить правильно упражнение;
- 4) Показать на примере учащегося, выполняющего правильно;
- 5) Привлечь учащегося, выполняющего правильно, к оказанию помощи товарищу;
- 6) Дать подводящие, имитационные или специальные упражнения для освоения этого элемента;
- 7) Назвать ошибку и дать рекомендации по ее устранению;
- 8) Попросить самого учащегося сравнить выполнение упражнения товарищем и самим и найти ошибку;
- 9) Проанализировать вместе с учащимся подобную ошибку на примере товарища;
- 10) Если одну и ту же ошибку допускают несколько учащихся – остановить группу или весь класс и еще раз объяснить как правильно выполнять задание, или еще раз показать упражнение, или дать дополнительные упражнения на освоение этого элемента.

Упражнения

- Многократное принятие изучаемой стойки.
- Принятие стойки из различных исходных положений (и. п. ) (основная стойка (о. с. ) – стойка ноги врозь, приседа и т. д. ).
- Переход из одной стойки в другую.
- Принятие стойки после различных перемещений.
- Закрепление стоек в играх и игровых упражнениях.

Игроки располагаются на площадке – стопы на ширине плеч, одна впереди другой. Ноги согнуты так, чтобы колени находились в одной проекции с носками, руки на коленях, спина прямая взгляд вперед. Это и есть среднее положение стойки готовности.

Из среднего положения стойки готовности принять высокое, а затем низкое положение.

В среднем положении стойки, переместиться вперед назад, в стороны. То же перемещение, но бегом или скачком.

Из среднего положения стойки готовности бегом переместиться вперед, назад, в стороны и принять и. п. для передачи мяча сверху. То же, но принять и. п. для передачи мяча снизу.

Игры

«Светофор» – содержание: учащиеся становятся в колонну по одному у линии нападения, учитель – на лицевой линии напротив колонны. Учащиеся друг за другом на расстоянии 8-10 метров выполняют ускорение в направлении учителя, а в 0,5-1,0 метре от учителя делают остановку и принимают заданную стойку по звуковому или зрительному сигналу (пример: рука вверх – высокая стойка, рука вниз – в стороне – низкая стойка, рука впереди – средняя стойка).

Игра в «Пятнашки» в пределах волейбольной площадки. Все игроки перемещаются, находясь в среднем положении стойки готовности.

«Салки» – содержание: любая ограниченная площадка (границы устанавливает преподаватель, в зависимости от количества участников игры). Выбирается или назначается «Салка», задача которого догнать любого игрока и запятнать (коснуться) его,

если он не принял (не успел принять) заданную учителем стойку. Запрещено игрокам выходить за пределы площадки. Осаленный игрок становится «Салкой» и игра продолжается. Варианты игр:

можно одновременно играть на нескольких площадках, разделив учащихся на несколько групп (по полу, по подготовленности и др. );

в игре 2-3 «Салки»;

осаливание не рукой, а волейбольным мячом.

### **Перемещения**

Перемещения по площадке осуществляют ходьбой, бегом, скачком.

Ходьба – игрок перемещается пригибным шагом. В отличие от обычного шага здесь ногу выносят вперед слегка согнутой в колене. Это позволяет избежать вертикальных колебаний ОЦТ тела и быстро принимать исходные положения для выполнения технических приемов.

Кроме обычного шага, можно применять приставной и скрестный шаг.

Бег характеризуется стартовыми ускорениями, незначительными расстояниями перемещения, резкими изменениями направления и остановками. Осуществляют его тем же пригибным шагом, позволяющим сохранить высокую скорость движения на малом расстоянии передвижения. Последний беговой шаг по длине должен быть наибольшим и заканчивается стопорящим движением вынесенной вперед ноги, аналогичным напрыгивающему шагу при нападающем ударе. Это позволяет делать остановки после перемещения или резко менять его направление.

Скачок – это широкий шаг с безопорной фазой. Как правило, скачок сочетается с шагом или бегом. Перемещение может заканчиваться бегом, позволяющим быстрее завершить его.

Основные виды перемещений к мячу:

а) вперед:

левая – правая (правая – левая);

перемещение приставными шагами;

б) в сторону:

перемещение приставными шагами;

перемещение скрестными шагами;

в) назад:

скрестными шагами назад под углом 45 градусов;

шагами назад;

поворот на 180 градусов и бегом;

г) сложные перемещения в стороны и остановки (передачи на удар, прием подачи и нападающих ударов, блок, удары по переходящим мячам):

перемещение в сторону и остановка приставным шагом (два и более шага),

перемещение в сторону приставным и остановка скрестным шагом,

перемещение в сторону скрестным и остановка приставным шагом,

поворот, бег, остановка приставным шагом.

Когда игроки перемещаются в сторону на три и более шага, скрестный шаг является наиболее пригодным для перемещений.

Среднее время перемещения на 3 метра в сторону, под углом 45 (по результатам измерений в женских командах мастеров):

используя приставной шаг – 1,51 сек,

используя скрестный шаг – 1,42 сек,

Остановки:

Классификация остановок:

выпадом,

приставлением ноги (шагом),

скачком,

на две ноги (прыжком).

Требования к перемещениям и остановкам:

1. Определив точку встречи с мячом, перемещаться быстро.
2. Поворачиваться в направлении предполагаемой передачи.
3. Перед передачей желательна остановка.

Подводящие упражнения к перемещениям:

1. Бег:

- лицом вперед,
- приставными шагами в сторону,
- скрестными шагами в сторону,
- спиной вперед.

2. Бег лицом, или спиной вперед, или приставными шагами:

- с высоким подниманием бедра или с захлестом голени.

3. Прыжки с продвижением вперед:

- отталкиваясь ногами поочередно,
- отталкиваясь ногами одновременно,
- в приседе.

4. Ходьба и прыжки в приседе и полуприседе.

5. Бег с заданиями, выполняемыми по звуковым или зрительным сигналам:

- с изменениями направления, способа перемещения, или ускорениями,
- с остановками различными способами.

6. Старты из различных исходных положений и стоек.

7. Челночный бег:

- одним способом (лицом вперед, или приставными шагами и т. д. ),
- различными способами (сочетание).

8. Упражнения для развития специальной ловкости.

Обучение

Перемещение изученным способом в различных направлениях с постепенным увеличением расстояния, скорости передвижения;

Перемещение из различных и. п. с ловлей мяча, наброшенного партнером;

3) Закрепление перемещений в играх и игровых приемах:

а) челночный бег с различными способами перемещений и его варианты;

б) «Эстафеты»;

в) игра «Салки» (правила те же, но вместо бега – перемещение по заданию);

г) игра «Перехвати шар» – на двух сторонах площадки играют по две команды.

Одна команда владеет надувным шаром и, подбивая его, перемещается в пределах своей площадки заданным способом. Задача второй команды, перемещаясь этим же способом, перехватить шар. Запрещено выходить за пределы площадки, касаться игроков противоположной команды, перемещаться другим способом. Вышедший шар за пределы площадки, возвращается в игру противоположной командой. За каждый перехват шара команде начисляется очко. Игра ведется определенное учителем время или до определенного количества очков. При нарушении правил игры шар передается другой команде. Вводится в игру шар подбиванием его любому из партнеров. Дважды подряд одному и тому же игроку подбивать мяч нельзя.

Типичные ошибки при перемещениях и остановках:

1. Низкая скорость перемещения.
2. Недостаточное количество шагов.
3. Низкая частота бега.
4. Излишне широкие шаги.
5. Неточный выход под мяч.
6. Нет остановки.
7. Нет поворота в направлении передачи.

8. Перемещение на прямых ногах.
9. Неправильное сочетание перемещений с принятием стоек.

### **Практическая работа № 24 (2 часа)**

**Цель занятия:** Совершенствование техники перемещения и стойки игрока: остановки, повороты (стойка игрока, работа рук и ног во время перемещений, остановок)

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучаемые на занятии:** знать технику перемещения и стойки игрока: остановки, повороты (стойка игрока, работа рук и ног во время перемещений, остановок), уметь применять знания на практике.

**Оборудование:** спортивный зал, спортивный инвентарь

#### **Перечень используемых источников:**

1. Шелков, М. В. Физическая культура : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с.

2. Шелков, М. В. Физическая культура [Электронный ресурс] : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 647 Кб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та.

3. Виленский М. Я. Горшков А. Г. Физическая культура. – КноРус, 2015 ЭБС «Университ. биб-ка»

### **Содержание и порядок выполнения работы**

#### **Перемещения**

Перемещения по площадке осуществляют ходьбой, бегом, скачком.

Ходьба – игрок перемещается пригибным шагом. В отличие от обычного шага здесь ногу выносят вперед слегка согнутой в колене. Это позволяет избежать вертикальных колебаний ОЦТ тела и быстро принимать исходные положения для выполнения технических приемов.

Кроме обычного шага, можно применять приставной и скрестный шаг.

Бег характеризуется стартовыми ускорениями, незначительными расстояниями перемещения, резкими изменениями направления и остановками. Осуществляют его тем же пригибным шагом, позволяющим сохранить высокую скорость движения на малом расстоянии передвижения. Последний беговой шаг по длине должен быть наибольшим и заканчивается стопорящим движением вынесенной вперед ноги, аналогичным напрыгивающему шагу при нападающем ударе. Это позволяет делать остановки после перемещения или резко менять его направление.

Скачок – это широкий шаг с безопорной фазой. Как правило, скачок сочетается с шагом или бегом. Перемещение может заканчиваться бегом, позволяющим быстрее завершить его.

Основные виды перемещений к мячу:

а) вперед:

левая – правая (правая – левая);

перемещение приставными шагами;

б) в сторону:

перемещение приставными шагами;

перемещение скрестными шагами;

в) назад:

скрестными шагами назад под углом 45 градусов;

шагами назад;

поворот на 180 градусов и бегом;

г) сложные перемещения в стороны и остановки (передачи на удар, прием подачи и нападающих ударов, блок, удары по переходящим мячам):

перемещение в сторону и остановка приставным шагом (два и более шага),

перемещение в сторону приставным и остановка скрестным шагом,

перемещение в сторону скрестным и остановка приставным шагом,

поворот, бег, остановка приставным шагом.

Когда игроки перемещаются в сторону на три и более шага, скрестный шаг является наиболее пригодным для перемещений.

Среднее время перемещения на 3 метра в сторону, под углом 45° (по результатам измерений в женских командах мастеров):

используя приставной шаг – 1,51 сек,

используя скрестный шаг – 1,42 сек,

Остановки:

Классификация остановок:

выпадом,

приставлением ноги (шагом),

скачком,

на две ноги (прыжком).

Требования к перемещениям и остановкам:

1. Определив точку встречи с мячом, перемещаться быстро.

2. Поворачиваться в направлении предполагаемой передачи.

3. Перед передачей желательнее останавливаться.

Подводящие упражнения к перемещениям:

1. Бег:

- лицом вперед,

- приставными шагами в сторону,

- скрестными шагами в сторону,

- спиной вперед.

2. Бег лицом, или спиной вперед, или приставными шагами:

- с высоким подниманием бедра или с захлестом голени.

3. Прыжки с продвижением вперед:

- отталкиваясь ногами поочередно,

- отталкиваясь ногами одновременно,

- в приседе.

4. Ходьба и прыжки в приседе и полуприседе.

5. Бег с заданиями, выполняемыми по звуковым или зрительным сигналам:

- с изменениями направления, способа перемещения, или ускорениями,

- с остановками различными способами.

6. Старты из различных исходных положений и стоек.

7. Челночный бег:

- одним способом (лицом вперед, или приставными шагами и т. д. ),

- различными способами (сочетание).

8. Упражнения для развития специальной ловкости.

Обучение

Перемещение изученным способом в различных направлениях с постепенным увеличением расстояния, скорости передвижения;

Перемещение из различных и. п. с ловлей мяча, брошенного партнером;

3) Закрепление перемещений в играх и игровых приемах:

а) челночный бег с различными способами перемещений и его варианты;

б) «Эстафеты»;

в) игра «Салки» (правила те же, но вместо бега – перемещение по заданию);

г) игра «Перехвати шар» – на двух сторонах площадки играют по две команды.

Одна команда владеет надувным шаром и, подбивая его, перемещается в пределах своей площадки заданным способом. Задача второй команды, перемещаясь этим же способом, перехватить шар. Запрещено выходить за пределы площадки, касаться игроков противоположной команды, перемещаться другим способом. Вышедший шар за пределы площадки, возвращается в игру противоположной командой. За каждый перехват шара команде начисляется очко. Игра ведется определенное учителем время или до определенного количества очков. При нарушении правил игры шар передается другой команде. Вводится в игру шар подбиванием его любому из партнеров. Дважды подряд одному и тому же игроку подбивать мяч нельзя.

Типичные ошибки при перемещениях и остановках:

1. Низкая скорость перемещения.
2. Недостаточное количество шагов.
3. Низкая частота бега.
4. Излишне широкие шаги.
5. Неточный выход под мяч.
6. Нет остановки.
7. Нет поворота в направлении передачи.
8. Перемещение на прямых ногах.
9. Неправильное сочетание перемещений с принятием стоек.

### **Тема 3.2. Передачи мяча**

#### **Практическая работа № 25 (2 часа)**

**Цель занятия:** Передача мяча двумя руками от груди; передача мяча двумя руками сверху; передача мяча двумя руками снизу, скрытая передача мяча за спиной

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучаемые на занятии:** знать технику передачи мяча двумя руками от груди; передача мяча двумя руками сверху; передача мяча двумя руками снизу, скрытая передача мяча за спиной, уметь применять знания на практике.

**Оборудование:** спортивный зал, спортивный инвентарь

#### **Перечень используемых источников:**

1. Шелков, М. В. Физическая культура : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с.

2. Шелков, М. В. Физическая культура [Электронный ресурс] : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 647 Кб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та.

3. Виленский М. Я. Горшков А. Г. Физическая культура. – КноРус, 2015 ЭБС «Университ. биб-ка»

#### **Содержание и порядок выполнения работы**

##### **Техника и методика обучения передаче двумя руками сверху**

Связующий игрок – это, конечно же, основа всей команды и от его игры зависят действия всей команды. Ну а передача, это соответственно его так сказать оружие. В этом-то разделе мы и поговорим о передаче и о том, как ее улучшить.

Начнем с самого начала. То есть с правильного выхода "под мяч". Это выход и в прямом и в переносном значении "под мяч". Подход под мяч - выполняется кратчайшим путем, одним из удобных способов перемещений в данной игровой ситуации.

Стойка принимается в зависимости от положения мяча по отношению к игроку, скорости и траектории полета мяча и задачи, которая стоит перед игроком; стойка принимается лицом к мячу, обучение начинают со средней.

Средняя стойка - для приема сверху двумя - ноги на ширине плеч одна впереди, согнутые в пределах 130 градусов, туловище слегка наклонено вперед, руки, согнутые в локтях, направлены вперед в стороны кисти, перед лицом, пальцы разведены и направлены вверх, образуя "ковш". Прием мяча производится на пальцы, амортизируя поступательное движение. Передача - выполняется согласованным, полным разгибанием рук, туловища и ног, а кисти, сгибаясь, сопровождают мяч.

При передаче в высокой стойке - кисти рук находятся у лба. При передаче в низкой стойке - у подбородка или чуть ниже, при этом амплитуда ног, рук и туловища короче. Далее: при передаче кисти надо держать правильно: большие пальцы находятся на одном уровне (обратите на это внимание, это очень важно) и развернуты слегка "к вам".

После самой передачи "не бросайте кисти", то есть руки должны остаться в таком положении, как и при передаче (правда существует некоторая техника, когда кисти как бы продолжают полет мяча, но это часто встречается только у девушек, такое движение помогает пасовать шире, но велика вероятность что мяч "сойдет с руки").

В заключительном состоянии после передачи вы должны полностью выпрямить руки (причем локти не должны быть разведены). Все эти правила проиллюстрированы на рисунке.



#### **Анализ техники передач мяча сверху**

Передача мяча - эта важнейший прием, с помощью которого осуществляют защитные и нападающие действия. С него начинается овладение действиями с мячом. На протяжении всего периода обучения этот прием находится в центре внимания, а для связующих игроков совершенствование навыков верхней передачи составляет основу всех тренировочных занятий.

#### **Фазовая структура технического приема**

Опускание рук

Переход к новым игровым движениям

## 2. Перемещение к мячу

## 3. Вынос рук

Техника передачи включает, во-первых, тонкий расчет движений игрока в соответствии с направлением и скоростью полета мяча, что важно для того, чтобы принять исходное положение, во-вторых, собственно передачи, т.е. воздействие рук на мяч. Главным для верхней передачи является быстрое перемещение на встречу с мячом и занятие исходного положения. С последним шагом игрок занимает исходное положение для передачи, визуальное уточняет её направление, наконец, ловит сигнал партнера о характере передачи. Исходное положение туловища, рук, ног не должно раскрывать тактического замысла передачи. Строго вертикальное положение туловища, устойчивость стойки, заключительное Движение кистей рук являются главным условием. Вертикальное положение туловища создает благоприятные условия для передачи мяча над собой, вперед и за голову.

Результативность нападения во многом зависит от тактически грамотного выполнения передач на удар. Для этого передающий игрок должен периферическим зрением заметить и оценить перемещение своих игроков и игроков противника. Это и будет основой для умелого розыгрыша тактических комбинаций, а не простым выполнением передач на удар. Тактически грамотное выполнение передачи зависит от конкретной игровой ситуации: от качества приема, от положения нападающих игроков, от положения самого предающего, от расположения и действия игроков противника, от счета в партии и т.п.

При выполнении второй передачи надо не только учитывать, где у противника слабый блок, но и стремиться выводить нападающего на удар против неорганизованного группового, одиночного блока или вообще без блока.

При передаче вперед движение рук заканчивается активным сгибанием в лучезапястных суставах (кисти «закрываются») над собой и за голову кисти открыты; за голову плечи слегка отводятся назад руки разгибаются вверх назад, грудь прогибается. При выполнении длинных и высоких передачах используется активная помощь ног, которые разгибаются до полного выпрямления. Передающий игрок не должен необдуманно усложнять свои действия, передавая, например мяч в прыжке, когда этого не требует обстановка. В решающие моменты игры при критическом счете тактически грамотные действия предающего будут заключаться именно в его уверенных передачах.

В игре применяют различные передачи, которые по технике выполнения классифицируют на верхние и нижние. К верхним относят передачи, которые выполняют кончиками пальцев рук, направленных вверх, к нижним предплечьем соединенных рук сомкнутыми кистями.

Поскольку передачи выполняют из различных исходных положений, их разделяют на подгруппы. К группе верхних передач относятся передачи в стойках (в опорном положении), в прыжке, с отвлекающими действиями, в падении; по направлению вперед и назад за голову.

Верхняя передача мяча в стойках: в средней стойке игрок ожидающий мяч сгибает ноги, в коленях выставив одну ногу вперед, вес тела слегка переносится вперед, руки согнуты в локтях. При соприкосновении пальцев с мячом на уровне лба он последовательно выпрямляет: ноги, туловище и руки, посылая мяч в нужном направлении конечным движением кистей и пальцев.

В низкой стойке передачи выполняют на более согнутых ногах, амплитуда движение рук, ног и туловища короче, руки встречают мяч чуть ниже подбородка. В высокой стойке передачи осуществляют на слегка согнутых ногах, руки встречают мяч на уровне лба. Выбор стойки определяется траекторий и скоростью полета мяча: чем ниже траектория и больше скорость, тем ниже стойка для приема мяча.

Верхняя передача в прыжке может выполняться с небольшого разбега (один, два шага) и с места. Её применяют в основном при нападающих действиях, чтобы

дезориентировать соперника в постановке блока. Движение рук и туловища отличаются короткой амплитудой. В момент отталкивания от опоры игрок поднимает предплечья выше головы. Кисти встречают мяч в более горизонтальном положении, чем обычно. Эта особенность больше выражена при выполнении передачи мяча назад за голову. Туловищу и голову в прыжке слегка отклоняют назад.

Часто передача в прыжке сочетается с имитацией нападающего удара: игрок делает разбег, прыжок и замах для удара, но в последний момент передает мяч партнеру. Такой прием называется откидкой и относится к разряду скрытых передач.

Верхняя передача в падении выполняется чаще как вынужденный выход из положения, когда игрок явно опаздывает к мячу. В заключительной фазе передачи, он не может сохранить вертикальное положение, поэтому падает с перекатом на бедро, спину. Техника приема состоит в том, что после быстрого перемещения вперед в сторону навстречу летящему мячу спортсмен делает глубокий выпад, одновременно он наклоняет туловище над опорной ногой и начинает разворачиваться в сторону передачи. Выполнив передачу, активным движением предплечий и кистей игрок мягко перекачивается, на бедро и спину и затем быстро встает. Иногда очень низкий мяч принимают способом сверху в падении и с перекатом на спину. В этих случаях игрок из низкой стойки опускается еще ниже, выполняет передачу вперед вверх и тут же сгруппировавшись, делает перекат на спину. Здесь очень важно чтобы спортсмен своевременно вышел на мяч.

#### **Работа рук.**

Техника выполнения передачи мяча сверху в зале характеризуется положением больших пальцев рук, они находятся над бровями, и при выполнении передачи большие пальцы рук практически касаются бровей. Касание мяча руками при выполнении передачи кратковременное.

После выбора места необходимо вынести руки вверх для выполнения передачи, а не доставать их в тот момент, когда мяч уже над головой. Перемещаясь к мячу для выполнения передачи, надо помогать себе руками (маховые движения, как при беге). Если нет времени выбрать правильную позицию для выполнения передачи сверху, то можно выполнить передачу в прыжке. Если мяч уже низко, а надо выполнить передачу сверху, то можно это сделать в момент падения на колени.

#### **Работа ног.**

Самое главное - это выбор места. Обратим внимание на такую деталь: в зале можно выполнить передачу сверху в движении, никто и не заметит плохого качества передачи.

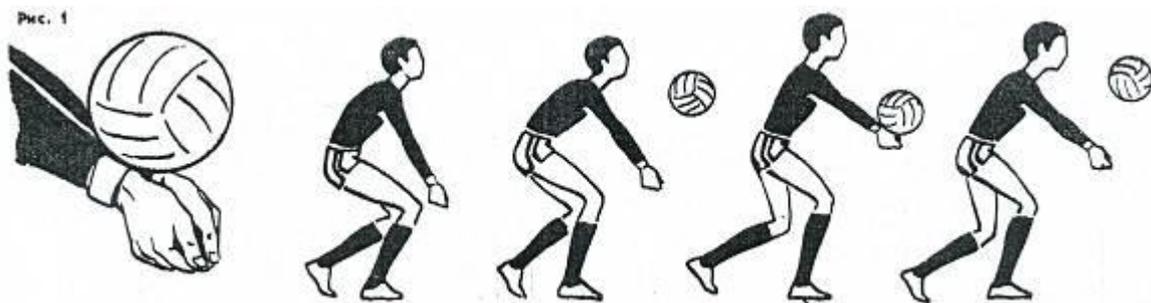
#### **Пальцы рук.**

При выполнении передачи сверху надо стараться коснуться мяча всеми 10-тью пальцами. Для контроля правильного выполнения передачи сверху необходимо следить за мизинцами, они первые должны коснуться мяча. Положение корпуса.

Самая распространённая техническая ошибка - положение корпуса. Судья часто реагирует именно на эту ошибку игрока, даже если передача выполнена безукоризненно (работа рук), а корпус "смотрит" не в направлении полёта мяча. С точки зрения судьи одна из рук игрока сопровождала мяч по времени дольше, чем другая. Плечи должны быть развёрнуты в том направлении, в котором будет выполнена передача сверху вперёд и в противоположном направлении, если передача выполняется за голову.

#### **Техника приема мяча снизу двумя руками**

Прием подачи чаще всего производится снизу двумя руками. Это самый надежный способ, и волейболисты всего мира так обычно принимают подачу. На рис. 1 показано положение игрока, принимающего мяч с подачи этим способом. В исходном положении ноги согнуты, одна нога немного впереди, руки подготовлены для приема мяча. Большое значение имеет положение рук. Кисти рук сомкнуты и отведены вниз. Руки прямые, развернуты наружу и максимально сближены. Очень важно своевременно занять показанное исходное положение. Для этого игрок должен уметь передвигать возможное направление подачи и своевременно выйти на удобную позицию для приема.



1. Прием мяча осуществляется на нижнюю часть предплечий, иногда говорят «на манжеты». Руки в момент приема мяча выпрямлены, грубой ошибкой будет сгибание их в локтевых суставах. Не должно быть сильного встречного движения рук, они приближаются к месту встречи с мячом за счет некоторого разгибания ног, руки подставляют под мяч, регулируя траекторию первой передачи, но не «отбивают» его. Существует даже выражение «прием подачи осуществляется ногами», подчеркивая этим роль своевременного выбора исходного положения. Степень сгибания ног зависит от траектории подачи, при очень низкой – игрок принимает мяч с последующим падением и перекатом в сторону на бедро и спину.

### 2. Подготовительные упражнения

Определение навыком приема подачи во многом зависит от уровня развития определенных физических качеств, развитие которых и составляет начальный этап подготовки. В группе этих упражнений (подготовительных) входят следующие:

Сгибание и разгибание рук в лучезапястных суставах, круговые движения кистями. То же, но кисти сомкнуты (пальцы сцеплены)

Из упора стоя у стены, одновременное попеременное сгибание рук в лучезапястных суставах: ладони располагаются на стене пальцами вверх, в стороны, вниз, пальцы сомкнуты или расставлены.

Из упора стоя у стены отталкивание ладонными и пальцами от стены двумя руками и одновременной попеременно правой и левой рукой.

В упоре лежа передвижения на руках по кругу, носки ног на месте.

Передвижение в упоре лежа, ноги удерживает партнер (для мальчиков).

Из упора присев, разгибаясь вперед-вверх, перейти в упор лежа.

Броски набивного мяча (вес 1 кг) снизу двумя руками в стену, после отражения от стены подставить руки (положение приема снизу).

То же в парах, расстояние – 3-4 м.

Бег с ускорением из статического положения в ответ на сигнал (обычно зрительный) и остановка после пробегания расстояния от 1 до 5 м.

То же, но ускорение вправо, влево, спиной вперед.

То же, но приставными шагами – лицом, правым, левым боком, спиной вперед.

Упражнения с ловлей набивного мяча весом 1 кг двумя руками на уровне коленей, руки прямые.

Броски набивного мяча (1 кг) на расстоянии до 10 м и ловля руками снизу. Броски различных мячей на расстояние 15-20 м и ловля.

В этих упражнениях вырабатывается умение соразмерять свои действия с учетом направления полета мяча и развивается скорость реакции на движущийся объект, что очень важно при приеме подачи.

Перечисленные упражнения применяются в занятиях систематически, даже тогда, когда юные спортсмены уже научились играть в волейбол. После определенного периода использования этих упражнений приступают к упражнениям с волейбольным мячом. Вначале применяют подводящие упражнения.

### 3. Подводящие упражнения

В первую очередь надо научить правильному положению рук, кистей. Наиболее распространенным является такое положение рук, когда правая ладонь накладывается на

левую, большой палец левой руки прижимается к пальцам правой и располагается параллельно большому пальцу правой руки. Обе кисти отгибаются вниз и в приеме мяча не участвуют. На рис. 2 показаны способы соединения кистей рук. Каждый спортсмен выбирает для себя способ

Отбивание волейбольного мяча, подвешенного на шнуре. Движение рук - главным образом за счет разгибания ног – в плечевых суставах незначительно, в локтевых отсутствует. Основная задача – почувствовать положение рук в момент приема.

То же, после перемещения вправо, влево и остановки.

Прием мяча снизу, мяч набрасывает партнер (расстояние – 2-3 м, которое затем постепенно увеличивается до 10-15 м).

У стены: отбивание мяча снизу многократно, встречное движение руками незначительное и производится преимущественно за счет разгибания ног.

То же, но мяч посылать в стену передачей сверху двумя руками. Расстояние постепенно увеличивается. выполнять на месте и после перемещения вперед, вправо, влево, назад.

а,б,в - правильно, г, д, е - с ошибками



То же, но мяч посылать в стену ударом одной рукой.

Передачи над собой снизу многократно (жонглирование).

Броски мяча вверх-вперед, догнать и выполнить прием снизу после его отскока.

Прием мяча в зону б, мяч через сетку набрасывает партнер.

Систематическое применение подготовительных упражнений (для развития специальных качеств) и освоение подводящих упражнений создают прочную основу для овладения навыками приема подачи в совершенстве. Главными здесь будут упражнения по технике. Они весьма многообразны.

## Практическая работа № 26 (2 часа)

**Цель занятия:** Передача мяча одной рукой от плеча; передача одной рукой от головы или сверху; передача одной рукой «крюком»; передача одной рукой снизу; передача одной рукой сбоку

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучаемые на занятии:** знать технику передачи мяча одной рукой от плеча; передача одной рукой от головы или сверху; передача одной рукой «крюком»; передача одной рукой снизу; передача одной рукой сбоку, уметь применять знания на практике.

**Оборудование:** спортивный зал, спортивный инвентарь

### Перечень используемых источников:

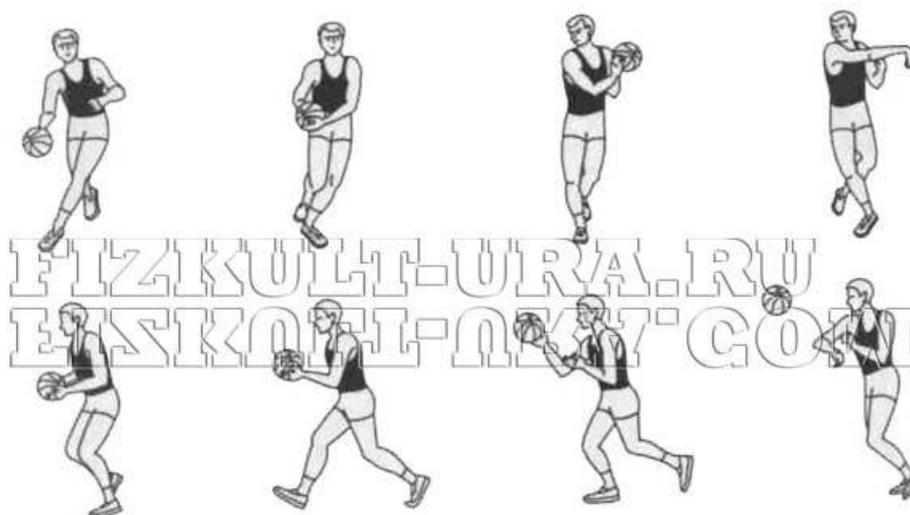
1. Шелков, М. В. Физическая культура : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с.

2. Шелков, М. В. Физическая культура [Электронный ресурс] : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 647 Кб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та.

3. Виленский М. Я. Горшков А. Г. Физическая культура. – КноРус, 2015 ЭБС «Университ. биб-ка»

### Содержание и порядок выполнения работы

**Передача мяча одной рукой от плеча** - наиболее распространенный способ передачи мяча на близкое расстояние. Здесь минимальное время замаха и хороший контроль за мячом. Дополнительное движение кисти в момент вылета мяча позволяет игроку изменять направление и траекторию полета мяча в большом диапазоне. Подготовительная фаза: руки с мячом отводят к правому плечу (при передачах правой рукой мяч лежит на кисти правой руки и поддерживается левой рукой) так, чтобы локти не поднимались, одновременно игрок поворачивается в сторону замаха.



Передача мяча одной рукой от плеча

Основная фаза: мяч, на правой руке, которую сразу выпрямляют и одновременно выполняют движение кистью и поворот туловищем. Завершающая фаза: после вылета

мяча правая рука на короткое мгновение как бы сопровождает его, а потом опускается вниз- игрок возвращается в положение равновесия на слегка согнутых ногах.

### **Передача одной рукой от головы или сверху**

1. Предварительно изучить передачу и бросок одной рукой от плеча и от головы с места, а также прыжок толчком правой и левой ногами с имитацией броскового движения под щитом.

2. Контролировать и. п. перед началом передвижения: справа от корзины — стойка нападающего, когда правая нога сзади, слева — левая сзади.

3. Упражнения выполнять поточно (один за другим) группой занимающихся или серийно по 4—5 повторений каждым учащимся с последующей сменой ролей между партнерами.

4. Чередовать выполнение заданий справа и слева от корзины.

5. Подводящие упражнения на начальном этапе обучения выполнять под углом 30—45° по отношению к щиту, выход на щит осуществлять через второй усик трехсекундной трапеции.

6. При выполнении приема в целом передавать мяч набегающему игроку вначале практически из рук в руки, затем с отскоком от пола, далее по навесной траектории по сигналу набегающего («дай!», «оп!» и т.п.) и, наконец, по прямой траектории.

7. После освоения основной структуры приема варьировать скорость и направление движения на корзину, а также направление предшествующей броску передачи мяча партнером: навстречу набегающему игроку, сбоку от него, сзади-сбоку («на ход») и т.п.

8. Своевременно и точно снабжать мячом атакующего игрока: избегать преждевременных, запоздалых и неудобных для обработки передач.

9. В соревнованиях на результативность учитывать качество выполнения разновидностей приема, варьировать условия состязаний: победителя определять по числу попаданий после выполнения заданного количества бросков или за определенный отрезок времени; по скорости достижения указанного результата, по наибольшему количеству заброшенных подряд мячей или по числу многократных попаданий (двойных, тройных, четверных) и т.п.

10. При выполнении приема:

- ловить мяч на удлиненном шаге, вытягивая к нему руки при встречной передаче партнера; останавливая мяч вытянутой вперед-вверх дальней от направления его полета рукой, мгновенно подхватывая другой при поступательной передаче и располагая кисти на одном уровне (дальняя рука полностью выпрямлена, ближняя соответственно согнута) при передаче сбоку;

длину второго шага варьировать в зависимости от расстояния до корзины так, чтобы максимально приближаться к ней, но не проходить при этом щит;

- на втором шаге подносить мяч к туловищу кратчайшим путем, укрывая его в сторону бросающей руки;

- толчок вверх выполнять перекатом с пятки на всю стопу с энергичным взмахом одноименной с бросающей рукой ноги, согнутой в колене до 90°; полностью выпрямлять толчковую; толкаться вертикально или чуть вперед-вверх, приближаясь к корзине;

- вынос мяча осуществлять одновременно с отталкиванием; проносить руки с мячом близко к туловищу, перекладывая его на кисть бросающей руки;

- кисть бросающей руки максимально сгибать назад; локоть направлять на корзину, удерживая его под мячом (в сторону не отводить); высоту подъема локтя подбирать индивидуально;

- поддерживать мяч свободной рукой снизу или сбоку (не сверху), локоть при этом располагать естественно: в сторону высоко не поднимать, с рабочей рукой не сближать;

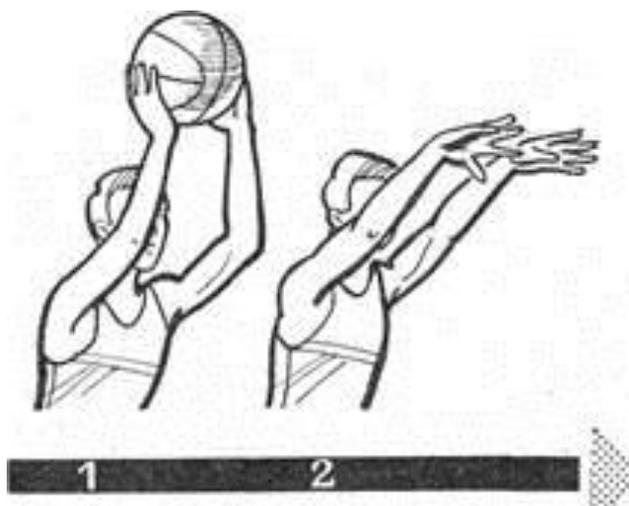
- в безопорной фазе сохранять рациональное положение ног: толчковая — прямая, маховая — согнутая; вертикальное расположение в одной плоскости головы, туловища и толчковой ноги;

мяч выпускать в высшей точке прыжка после полного выпрямления бросающей руки, мягко направляя его через указательный палец в точку прицеливания на щите или через переднюю дужку кольца в зависимости от направления движения к нему;

- скатывать мяч с конечных фаланг пальцев (указательного, среднего или мизинца), придавая ему соответствующее вращение; сопровождать полет мяча расслабленной кистью;

- приземляться прямо под кольцом на толчковую или обе ноги, упруго амортизируя;

- приходить в устойчивое положение и быть в готовности к подбору отскока при неудачном броске и к последующему добиванию мяча.



**Бросок одной рукой крюком** труден, но весьма эффективен против активного противодействия противника. Мяч, брошенный этим способом, трудно перехватить, так как он выпускается в высокой точке и на далеком расстоянии от защитника.

Различают два варианта броска:

а) располагаясь боком к цели, игрок опускает руки с мячом вниз, перекладывает его на бросающую руку, которая продолжает движение в сторону-вверх. Одновременно с замахом он, согнув в колене правую ногу (при броске справа), выносит ее вперед-вверх, левой отталкивается вверх, а когда прямая рука окажется над головой, выпускает мяч;

б) то же, но, прежде чем выпустить мяч, игрок поворачивает туловище к цели, а замах выполняет прямой рукой вниз-назад-вверх. На рис. 8 показан бросок крюком с поворотом.



**Бросок одной рукой снизу** применяется с близких дистанций в движении против защитника, блокирующего мяч сверху. Для этого игрок, сделав последний шаг, прыгает вверх-вперед в момент достижения наивысшей точки выпускает мяч с руки, которая кратчайшим путем поднимается снизу вверх. После этого он приземляется на маховую ногу. Этот бросок можно выполнить с затяжным прыжком с согнутыми ногами.



**Передача мяча одной рукой сбоку** схожа с передачей одной рукой снизу. Позволяет направить мяч партнеру на близкое и среднее расстояние, минуя противника с правой или левой стороны.

Подготовительная фаза: игрок располагается лицом в направлении передачи, ноги согнуты, левая выставлена вперед, мяч удерживается одной или двумя руками. При подготовке к передаче туловище разворачивается левым боком вперед с одновременным отведением слегка согнутой правой руки назад в сторону - положение замаха. Весь тела переносится на правую ногу, левая рука перед грудью.

Основная фаза: рука с мячом делает маховое движение вперед в плоскости, параллельной площадке. Передача мяча начинается с последовательного опережающего движения бедра правой ноги, Таза, туловища в направлении передачи, с одновременным отведением левого плеча и согнутой руки назад. Затем вперед, в направлении передачи, выводится плечо правой руки, локоть и кисть. При этом стопы ног разворачиваются, туловище прогибается вперед, голова повернута в сторону передачи, взгляд направлен на партнера. Окончательное направление полету мяча придается энергичным движением запястья и кисти.

### **Практическая работа № 27 (2 часа)**

**Цель занятия:** Ловля и передача мяча в колонне и кругу

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучаемые на занятии:** знать технику ловли и передачи мяча в колонне и кругу, уметь применять знания на практике.

**Оборудование:** спортивный зал, спортивный инвентарь

**Перечень используемых источников:**

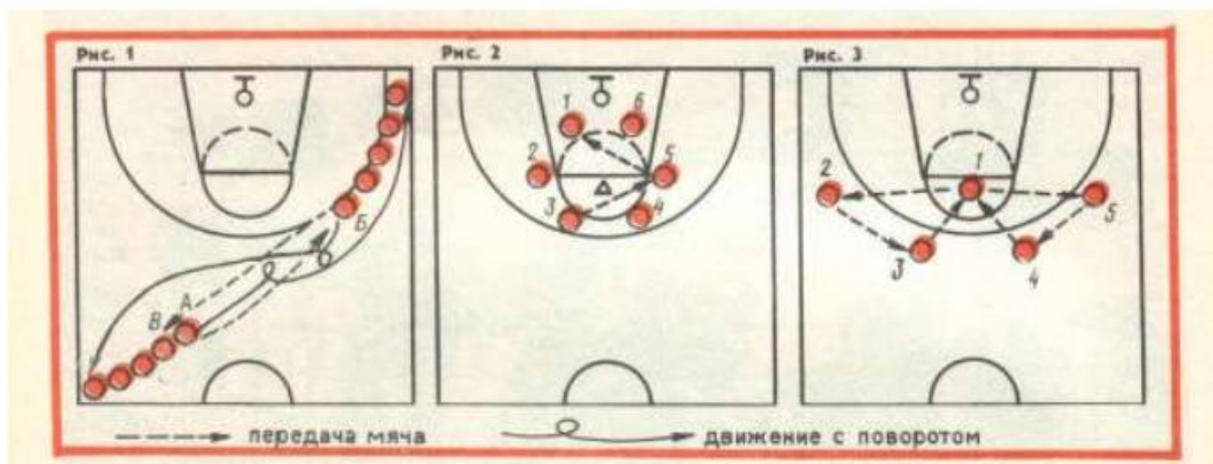
1. Шелков, М. В. Физическая культура : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с.

2. Шелков, М. В. Физическая культура [Электронный ресурс] : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 647 Кб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та.

3. Виленский М. Я. Горшков А. Г. Физическая культура. – КноРус, 2015 ЭБС «Университ. биб-ка»

### Содержание и порядок выполнения работы

Баскетболисты строятся в две колонны напротив друг друга по диагонали площадки, как показано на рисунке, и быстро движутся навстречу друг другу, передавая мяч на разной высоте: над головой, на уровне плеч, пояса, пола. Игрок А делает передачу выбегающему навстречу игроку Б, а сам занимает место в конце другой колонны. Игрок Б ловит мяч в движении и передаёт его также выбежавшему навстречу игроку В. После передачи игрок может выполнить поворот на  $360^\circ$ , как это показано на рисунке



«Охотник».

5– 6 баскетболистов строятся по внешней стороне круга, как показано на рисунке. В кругу стоит ещё один игрок – охотник. Игроки передают мяч друг другу, а охотник пытается отбить или перехватить его. Игрок, потерявший мяч, меняется местами с охотником. Игру можно проводить и с двумя охотниками, увеличив размеры круга.

Два игрока, два мяча.

Игроки в парах передают мячи друг другу, используя различные способы передач.

Три игрока, два мяча.

Трое баскетболистов располагаются по треугольнику. У двух из них мячи, и они по очереди передают их третьему. Поймав мяч, тот стремится как можно быстрее вернуть его тому, от кого получил. Темп передач можно менять в зависимости от подготовленности занимающихся.

Пять против пяти.

Игра проходит на половине площадки, без бросков по кольцу. Игроки делятся на две команды по 5 человек. Задача команды, владеющей мячом, как можно дольше удержать его, передавая друг другу. Баскетболисты действуют по принцип у личной защиты, т. е.

Каждый игрок опекает определённого соперника. Тренер следит за соблюдением правил игры и в случае нарушений передаёт мяч другой команде. Во время передач

тренер или игроки, владеющие мячом, громко отсчитывают количество сделанных передач. Команда, выполнившая наибольшее количество передач, становится победителем.

Для увеличения темпа можно ввести условие, запрещающее ведение мяча. Это упражнение заставляет игроков больше двигаться, правильнее выбирать удобное место, открываться для приёма мяча, а игрока, владеющего мячом, искать наиболее рациональные способы передач.

### **Тема 3.3. Ведение мяча**

#### **Практическая работа № 28 (2 часа)**

**Цель занятия:** Ведение мяча с высоким и низким отскоком; со зрительным и без зрительного контроля

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучаемые на занятии:** знать технику ведения мяча с высоким и низким отскоком; со зрительным и без зрительного контроля, уметь применять знания на практике.

**Оборудование:** спортивный зал, спортивный инвентарь

#### **Перечень используемых источников:**

1. Шелков, М. В. Физическая культура : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с.

2. Шелков, М. В. Физическая культура [Электронный ресурс] : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 647 Кб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та.

3. Виленский М. Я. Горшков А. Г. Физическая культура. – КноРус, 2015 ЭБС «Университ. биб-ка»

#### **Содержание и порядок выполнения работы**

1. Обычное ведение. Перед тренировкой, когда организм еще не разогрет, можно поработать над дриблингом с бегом.

2. Ведение двумя мячами. Это очень полезное упражнение, но для получения максимального эффекта следует чередовать способ ведения: то с одновременным отскоком двух мячей, то с переменным.

3. Ведение мяча задом и боком. Попробуйте поводить мяч и совершать при этом челночный бег по площадке, либо горизонтальные перемещения.

4. Постоянное ведение мяча. Даже за пределами баскетбольного зала или площадки ведите мяч.

В первую очередь акцентируйте внимание на том, чтобы в процессе ведения всегда держать руку над мячом (а не под ним) и активно работать кистью с использованием подушечек пальцев (а не всей ладони). Следует присесть как можно глубже, чтобы вести мяч на минимально возможной высоте. При ведении мяча можно перевести мяч с одной руки на другую. Тело при этом сохраняет прямое положение, а глаза смотрят вперед. Следующий элемент дриблинга, который активно применяется в играх - перевод мяча между ногами. Очень важно делать этот перевод так, чтобы тело располагалось прямо с выставленной вперед ногой и хорошим присядом. Перевод за спиной также часто используется баскетболистами. По своей сути он аналогичен переводу, только отскок мяча совершается за спиной. Часто используйте разворот во время ведения мяча со сменой руки. Крайне важно научиться выполнять эти упражнения так, чтобы не смотреть

на мяч, а видеть всю площадку впереди себя. Это огромный бонус к Вашей скорости и реакции на происходящее на поле. отработайте эти 4 основных элемента дриблинга перед каждой тренировкой и уже совсем скоро прогресс будет очень хорошим.

На поле Вас всегда будет кто-то опекать и мешать совершать дриблинг спокойно. Поэтому вести мяч следует возле себя, частично укрывая корпусом и второй рукой. Всегда ведите мяч дальше от противника рукой, а второй - в прямом смысле слова - блокируйте его (ее) руку от попыток выбить мяч.

Сила толчка кисти должна быть такой, чтобы мяч мог отскочить от пола на нужную высоту.

Скорость продвижения зависит от угла, под которым мяч ударяется о пол, от высоты отскока и от частоты ударов. Чем острее (наклоннее) угол падения мяча и выше отскок, тем дальше от игрока отскакивает мяч. Чем дальше отскакивает мяч, тем быстрее должен бежать игрок, чтобы его догнать.

Если же мяч направлять на пол перпендикулярно, то продвижения вперед не будет. Варьируя разными углами падения, силой и частотой толчка, можно применять ведение мяча в разных направлениях, с различной высотой и скоростью. Введение — это подсобный, сугубо индивидуальный технический прием и применяется только:

1. При индивидуальной борьбе с противником и уходе от него (обводка противника).

2. Для индивидуального продвижения с целью атаки корзины или в случаях отсутствия возможности передачи. Бег самого быстрого и техничного игрока, применяющего ведение мяча, будет медленнее, чем бег игрока без мяча: поэтому применять ведение мяча целесообразно только в случаях, указанных выше, и не нужно злоупотреблять им, если есть возможность передать мяч партнеру. Введение мяча можно производить правой и левой рукой и продвигаться вперед, назад, в стороны и стоя на месте.

Касайтесь мяча кончиками пальцев, а не ладонью. При его ведении необходимо следить, чтобы ваши руки вступали в контакт с мячом должным образом: полностью контролируйте отскоки мячика и не используйте слишком много силы рук, чтобы поддерживать подпрыгивающий снаряд. По этой причине - не хлопайте по мячу ладонью. Скорее, пробуйте обрабатывать его фалангами пальцев. Растопырьте пальцы по всей поверхности мяча для более широкой и сбалансированной площади захвата.

Вставайте в низкую стойку. При ведении мяча не совсем разумно стоять в вертикальном положении, постоянно опускаясь и поднимаясь. В случае прямой стойки мячу придется все время преодолевать расстояние от верхней части тела до пола и обратно; отскакивая, он будет оставлять широкое пространство для контригры противника. Поэтому перед тем, как начать проход с мячом, станьте в низкую оборонительную позицию. Поставьте ноги на ширине плеч. Согните их в коленях и опустите бедра немного назад (как если бы вы сидели на стуле). Удерживайте голову и верхнюю часть туловища в вертикальном положении. Получилась отличная сбалансированная поза – она защищает мяч, предоставляя вам достаточно свободы действия.

Научитесь работать с отскоком мяча. Работая с мячом подушечками пальцев, возьмите его в опорную руку и постучите им об пол. Делайте это твердо, но не так сильно. Ваш дриблинг должен быть стремительным, но также устойчивым и управляемым. Каждый раз, когда мяч возвращается к руке, касайтесь его кончиками пальцев. Мяч должен удариться об пол немного вбок и перед ступнями на той же самой стороне тела, где находится ведущая рука.

Держите руку сверху мяча. Когда вы дриблингуете, очень важно сохранять полет мяча под контролем. Старайтесь придерживать ладонь прямо над мячом во время движения так, чтобы его отскок вверх приходился прямо к вашей ладони. Это позволит лучше управлять мячом при перемещении по площадке.

Низко держите мяч. Чем короче и быстрее отскоки мяча, тем труднее вашему противнику украсть его. Самый верный способ сделать их короче – это просто наклониться и удерживать его ближе к земле.

Сохраняйте голову поднятой вверх. Пока вы только начали работать над дриблингом, и еще не стали выполнять это движение интуитивно, трудно не смотреть на мяч во время его ведения. Тем не менее, очень важно практиковаться смотреть на что-нибудь еще (или на все вокруг). Во время игры вам надо будет смотреть на своих товарищей по команде, задерживать взгляд на защитнике и вообще быть в курсе того, где расположена корзина. Вы просто не сможете это сделать, если будете тратить много времени на подглядывание за мячиком.

Будьте в курсе того, где ведете мяч. Когда вы дриблингуете во время матча, способ его ведения будет меняться в зависимости от положения других игроков и обстановки вокруг. Если вы находитесь на открытой позиции, то можете вести мячик перед собой, что позволит бежать как можно быстрее. Когда вы находитесь рядом с защитниками отбросьте мяч на нужную сторону и примите низкую оборонительную стойку. Таким образом, противнику придется обойти вас, чтобы добраться до мяча, чего гораздо сложнее достигнуть.

Основные подводящие упражнения:

1. Учащийся держит одной рукой сверху малый мяч, волнообразным, энергичным движением кисти посылает его вниз и ловит сверху после отскока. Работает только кисть.

2. Обучение в парах. Первый игрок удерживает баскетбольный мяч снизу, на уровне пояса (рука согнута в локтевом суставе под углом 90°). Второй игрок накладывает на мяч кисть сверху, пальцы немного разведены, и мягким движением он направляет мяч вниз - вперед, до полного выпрямления руки в локтевом суставе. Первый игрок оказывает слабое сопротивление, затем ловит мяч. Особое внимание обращать на движение руки (без отрыва от мяча).

3. Учащийся держит левой рукой снизу – сбоку мяч (левая нога впереди), правая накладывается на мяч кистью сверху. Мягким движением мяч направляется вниз - вперед, до полного выпрямления руки в локтевом суставе, затем мяч ловят. Обратить внимание на правильную стойку, на движение руки без отрыва от мяча.

Обучение ведению мяча можно разделить на следующие основные этапы:

1. Ведение на месте.
2. Ведение шагом, бегом по прямой.
3. Ведение по кругу
4. Ведение с изменением направления.
5. Ведение с изменением высоты отскока мяча, направления и скорости
6. Ведение мяча при сближением с соперником

I этап. Ведение на месте. Имитация ведения без мяча: в высокой стойке ведение на месте с высоким отскоком обратить внимание на правильное держание спины не наклонятся к воображаемому мячу, видеть площадку. Имитационное упражнения без мяча: имитация ведения мяча на месте правой, а затем левой рукой шагом по прямой; бегом по прямой; по кругу; в движении с изменением направления и скорости.

Ведение мяча на месте. Упражнение.

1. Ведение правой, а затем левой рукой с длительным сопровождением. Обратить внимание на ошибки: кисть накладывается на мяч ударом (шлепком), неправильная координация работы руки и ног, ноги прямые, ведение мяча перед собой недостаточно сильным направляющим движением вперед неумение вести мяч без периодического зрительного контроля.

2. Ведение в высокой, низкой стойке (с высоким, низким отскоком).

3. Ведение мяча правой затем левой с поворотом вокруг опорной ноги. Рука накладывается сверху – справа, сверху – слева.

4. Ведение мяча, посылая его в пол поочередно вперед-назад. Кисть накладывается на мяч спереди - сверху (вперед) и сзади сверху (назад) волнообразным движением в лучезапястном суставе.

5. Ведение мяча с переводом с руки на руку перед собой:

– перед собой (попеременное); кисть накладывается сверху – справа, посылая мяч резко вниз – влево, и сверху – слева – посылая вправо (мяч должен отскакивать под возможно большим углом);

– за спиной; обратить внимание на резкое движение руки, посылающей мяч, начиная с правой стороны, за спину и заканчивая движение соответственным поворотом кистью; принимается мяч за спиной левой рукой, ведение продолжают перед собой и т.д.

6. Ведение мяча с закрытыми глазами. Отработка чувства мяча.

7. Ведение мяча на скорость из низкой стойки. Обратить внимание на быструю работу кисти.

8. Ведение двух мячей одновременное и попеременное (с высоким, низким отскоком, на скорость, с закрытыми глазами).

9. Ведение мяча, другой рукой рисуя на полу, у доски.

10. Ведение мяча из различных исходных положений: в основной стойке, в полуприседе, в приседе, в седе на полу, стоя на коленях

(на одном колене), лежа на животе с опорой на руку, сидя на скамейке. Обратить внимание на волнообразное движение руки в лучезапястном суставе, без отрыва от мяча.

12. Ведение мяча с ударами о стену (посылая мяч вперед - вниз). Обратить внимание на движение кисти и выпрямление руки в локтевом суставе.

13. Ведение мяча переводом с руки на руку вокруг выставленной вперед в выпаде правой (левой) ноги.

14. То же, но ведение по восьмерке вокруг обеих ног. Обратить внимание на стойку игрока, не наклоняться сильно вперед, ноги могут стоять параллельно или одна впереди.

15. «Ванька-встанька» — ведение мяча на месте сидя на полу, затем лечь на спину и обратно в и.п.

16. В широкой стойке ведение мяча с переводом с руки на руку между ногами вперед-назад.

17. Ведение мяча с отвлечением внимания.

18. Ведение мяча с изменением высоты отскоком (в парах) один игрок ведет мяч, другой старается его выбить; оба с мячами, выбивают мяч друг у друга, при этом выполняют ведение.

II этап. Ведение шагом, бегом по прямой. Передвижение осуществляют на слегка согнутых ногах, наклоняя туловище несколько вперед. Рука, ведущая мяч, при этом согнута в локте, кисть со свободно расставленными пальцами накладвается на мяч сверху «от себя». Толчки мяча выполняют вперед несколько от себя, равномерно, согласованно с передвижением, по типу «Догони мяч».

Упражнения.

1. Ведение мяча в высокой, низкой стойке.

2. Ведение шагом на коленях.

3. Ведение с остановками по сигналу через 5 - 6 м (при остановке ведение на месте).

4. Ведение, остановка, принять стойку на одной ноге и выполнить переводы мяча под ногой или за спиной.

5. То же, сесть, лечь, не прекращая ведения.

6. Ведение мяча переводом с руки на руку между ногами на каждый шаг.

7. Ведение мяча с отвлечением внимания (см. ведение мяча на месте).

8. Ведение двух мячей одновременно, попеременно.
9. Ведение мяча с преодолением препятствий: по гимнастической скамейке, передвигаясь сбоку от нее или сидя на скамейке, а также переходя через предметы.
10. Ведение мяча с подлезанием под предметом (конь, козел) или перелезанием через него.
11. Ведение мяча с кувырками вперед-назад по ходу ведения.
12. Ведение мяча с преодолением нескольких гимнастических обручей, расположенных симметрично и асимметрично по ходу ведения.
13. Ведение по сигналу (зрительному) то шагом, то бегом.
14. Ведение мяча бегом по прямой на скорость.

III этап. Ведение по кругу.

Упражнения:

1. Ведение мяча по кругу одной рукой. Осуществляется внешней, дальней от круга рукой в сочетании с поворотом на осевой ноге.
2. Ведение по кругу с изменением высоты отскока мяча, правой, левой рукой, попеременное ведение, с отвлечением внимания, ведение двух мячей.

IV этап. Ведение с изменением направления.

Упражнения:

1. Ведение противходом. Игрок с ведением мяча движется в сторону партнера, обводит его и возвращается в исходное положение. Приближаясь к партнеру, после высокого ведения перейти на среднее или низкое; ведение осуществлять дальней от соперника рукой, прикрывая от него мяч туловищем и ближней рукой.
2. Ведение по разметке баскетбольной площадки.
3. Ведение мяча зигзагами («змейкой»).
4. Ведение мяча с обводкой препятствий справа, слева.
5. Ведение мяча вокруг препятствий.
6. Ведение мяча переводом его из руки в руку в момент поворота в обратном направлении. Обратить внимание на момент поворота, чтобы не было проноса мяча.
7. Ведение с изменением скорости движения игрока и длины его шагов.
8. Ведение на подскоках, с ускорениями и замедлениями, рывками, остановками.
9. Переход от обычного ведения к сниженному и обратно.
10. Сочетание ведения с другими приемами.
11. Ведение, остановка и поворот.

При выполнении упражнений стремиться к формированию навыка ведения мяча без постоянного зрительного контроля, дальней от защитника рукой. Обратить внимание на ошибки: рут неправильно накладываются на мяч, центр массы тела не переносится в сторону предстоящего движения, потеря контроля над мячом, недостаточно согнуты ноги, бег на носках, неумение чередовать работу правой и левой рук при изменении направления ведения мяча.

V этап. Ведение с изменением высоты отскока мяча, направления и скорости.

Упражнения. Основная цель — выполнять ведение на максимальной скорости.

1. Ведение мяча вокруг разметочных кругов на площадке, партнёров и прочих препятствий.
2. Передача самому себе на ход, ловля мяча и ведение на скорость.
3. Ведение мяча на месте или с продвижением вперед в сочетании с бегом, с высоким подниманием бедра (захлестом голени назад), с остановкой, — стремясь достичь максимальной частоты выполняемых движений.
4. Выполняя прыжки на одной ноге (смена толчковой через каждые 3 прыжка), ведение мяча на месте; по сигналу — скоростное ведение до средней линии, поднять

свободной рукой набивной мяч, не прекращая ведения; обратное ведение приставными шагами, боком.

5. Челночное ведение мяча на 5-10 м по прямой.

6. Челночное ведение с изменением направления при обводке препятствий (стоек, мячей, обручей).

7. Ведение мяча на месте с изменением высоты отскока; по сигналу — скоростное ведение по прямой 10-30 м.

8. Выполняя прыжки толчком обеих ног через гимнастическую скамейку или набивной мяч, ведение на месте; по сигналу — скоростное ведение по восьмерке, используя круги разметки баскетбольной площадки.

9. Ведение мяча по прямой из различных и.п. по сигналу до средней линии, обратное ведение в движении спиной вперед.

10. Выполнять прыжки толчком обеих ног с высоким подниманием бедра, ведение мяча на месте; по сигналу — скоростное ведение до противоположной лицевой линии.

11. Ведение мяча на месте с переводом мяча вперед-назад между ногами; по сигналу - скоростное ведение с изменением направления движения переводом мяча между ногами.

При повторе ошибок в технике ведения вернуться к необходимым упражнениям или снизить скорость. Отрезки, на которых обучаемые осуществляют скоростное ведение мяча, находятся в , пределах 50-60 м. Полезно проводить часть упражнений в соревновании на скорость и точность выполнения, при заведомом превосходстве одного из соперников заранее предоставлять дистанционное преимущество слабейшему; началом скоростного ведения должен служить зрительный или звуковой сигнал. Количество повторяющихся в серии упражнений — 5-6.

VI этап. Ведение мяча при сближении с соперником. Игроку с мячом, обводящему защитника при ведении правой рукой, если защитник находится справа, нужно сделать шаг левой ногой, толкнуть мяч правой рукой вперед - вниз по направлению к левой руке, стараясь не зацепить его левой ногой, и дальше вести мяч левой рукой. При встрече с защитником слева — то же проделать в правую сторону.

Правила выполнения.

1. Толкая мяч в пол, используй движение главным образом пальцев и кисти и небольшое движение в локте. Не бей по мячу ладонью.

2. Не смотри вниз на мяч — держи голову поднятой, чтобы видеть других игроков и площадку в целом, контролируй мяч периферическим зрением.

3. Удерживай мяч слегка сбоку, спереди-справа, когда ведешь правой рукой, и слева, когда ведешь левой рукой.

4. Если необходимо, удерживай тело между мячом и защитником. Кроме того, мешай ему вытянутой и поднятой свободной рукой.

5. Ноги должны быть согнуты, а тело наклонено вперед.

6. Учись передавать мяч сразу после ведения, не останавливаясь.

7. Учись одинаково хорошо вести мяч как правой, так и левой рукой (дальней от защитника).

## Практическая работа № 29 (2 часа)

**Цель занятия:** Обводка соперника с изменением высоты отскока; с изменением направления; с изменением скорости; с поворотом и переводом мяча

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучаемые на занятии:** знать технику обводки соперника с изменением высоты отскока; с изменением направления; с изменением скорости; с поворотом и переводом мяча, уметь применять знания на практике.

**Оборудование:** спортивный зал, спортивный инвентарь

### Перечень используемых источников:

1. Шелков, М. В. Физическая культура : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с.

2. Шелков, М. В. Физическая культура [Электронный ресурс] : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 647 Кб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та.

3. Виленский М. Я. Горшков А. Г. Физическая культура. – КноРус, 2015 ЭБС «Университ. биб-ка»

### Содержание и порядок выполнения работы

Ведение мяча (дриблинг) – способ перемещения баскетбольного мяча по площадке после передачи.

Ведение мяча — технический прием, пользуясь которым каждый игрок самостоятельно может двигаться с мячом по площадке на неограниченное расстояние.

Ведение мяча в баскетболе заключается в перемещении игрока с мячом по площадке и одновременным совершением попеременных отскоков мяча от пола при помощи одной руки. Проще говоря, Вы стучите мячом по полу, а он отскакивает и возвращается назад. Техника ведения мяча в баскетболе не сложная, но хорошо вести мяч подвластно не каждому игроку. Дело в том, что противник в любую секунду может отобрать его у Вас или просто выбить. Ведение баскетбольного мяча преимущественно используется для того, чтобы перевести его на чужую половину или совершить обыгрыш противника с последующим броском мяча. Выводят мяч посредством дриблинга для того, чтобы минимизировать риск потери при длинной передаче и дать время товарищам по команде занять позиции на чужой половине поля.

Техника ведения мяча заключается в следующем: мяч направляется вниз только кистью руки с широко расставленными не напряженными пальцами. Рука в локтевом суставе почти неподвижна. Для сохранения маневренности при ведении мяча важную роль играет работа ног. Ноги должны быть немного согнуты в коленях и хорошо пружинить. На прямых ногах трудно быстро вести мяч и особенно трудно без пробежки остановиться или изменить направление движения.

Качественное владение техникой ведения мяча добавит Вам универсальности, как игроку и позволит создать намного более серьезную угрозу противнику.

Обучение ведению мяча - постоянная практика. Чем больше Вы водите мяч, тем лучше это у Вас будет получаться. Это первая истина. Вторая истина заключается в том, чтобы водить мяч не глядя на него. это особенно важно для разыгрывающих, которые могут вести мяч и одновременно анализировать ситуацию на площадке, чтобы мгновенно отдать пас или скомандовать комбинацию. Для того, чтобы быстрее научиться дриблингу в баскетболе необходимо также делать различные упражнения.

### Упражнения для отработки техники ведения мяча

1. Обычное ведение. Перед тренировкой, когда организм еще не разогрет, можно поработать над дриблингом с бегом.

2. Ведение двумя мячами. Это очень полезное упражнение, но для получения максимального эффекта следует чередовать способ ведения: то с одновременным отскоком двух мячей, то с переменным.

3. Ведение мяча задом и боком. Попробуйте поводить мяч и совершать при этом челночный бег по площадке, либо горизонтальные перемещения.

4. Постоянное ведение мяча. Даже за пределами баскетбольного зала или площадки ведите мяч.

В первую очередь акцентируйте внимание на том, чтобы в процессе ведения всегда держать руку над мячом (а не под ним) и активно работать кистью с использованием подушечек пальцев (а не всей ладони). Следует присесть как можно глубже, чтобы вести мяч на минимально возможной высоте. При ведении мяча можно перевести мяч с одной руки на другую. Тело при этом сохраняет прямое положение, а глаза смотрят вперед. Следующий элемент дриблинга, который активно применяется в играх - перевод мяча между ногами. Очень важно делать этот перевод так, чтобы тело располагалось прямо с выставленной вперед ногой и хорошим присядом. Перевод за спиной также часто используется баскетболистами. По своей сути он аналогичен переводу, только отскок мяча совершается за спиной. Часто используйте разворот во время ведения мяча со сменой руки. Крайне важно научиться выполнять эти упражнения так, чтобы не смотреть на мяч, а видеть всю площадку впереди себя. Это огромный бонус к Вашей скорости и реакции на происходящее на поле. отработайте эти 4 основных элемента дриблинга перед каждой тренировкой и уже совсем скоро прогресс будет очень хорошим.

На поле Вас всегда будет кто-то опекать и мешать совершать дриблинг спокойно. Поэтому вести мяч следует возле себя, частично укрывая корпусом и второй рукой. Всегда ведите мяч дальше от противника рукой, а второй - в прямом смысле слова - блокируйте его (ее) руку от попыток выбить мяч.

Сила толчка кисти должна быть такой, чтобы мяч мог отскочить от пола на нужную высоту.

Скорость продвижения зависит от угла, под которым мяч ударяется о пол, от высоты отскока и от частоты ударов. Чем острее (наклоннее) угол падения мяча и выше отскок, тем дальше от игрока отскакивает мяч. Чем дальше отскакивает мяч, тем быстрее должен бежать игрок, чтобы его догнать.

Если же мяч направлять на пол перпендикулярно, то продвижения вперед не будет. Варьируя разными углами падения, силой и частотой толчка, можно применять ведение мяча в разных направлениях, с различной высотой и скоростью. Ведение — это подсобный, сугубо индивидуальный технический прием и применяется только:

1. При индивидуальной борьбе с противником и уходе от него (обводка противника).

2. Для индивидуального продвижения с целью атаки корзины или в случаях отсутствия возможности передачи.

Бег самого быстрого и техничного игрока, применяющего ведение мяча, будет медленнее, чем бег игрока без мяча: поэтому применять ведение мяча целесообразно только в случаях, указанных выше, и не нужно злоупотреблять им, если есть возможность передать мяч партнеру.

Ведение мяча можно производить правой и левой рукой и продвигаться вперед, назад, в стороны и стоя на месте.

Касайтесь мяча кончиками пальцев, а не ладонью. При его ведении необходимо следить, чтобы ваши руки вступали в контакт с мячом должным образом: полностью контролируйте отскоки мячика и не используйте слишком много силы рук, чтобы поддерживать подпрыгивающий снаряд. По этой причине - не хлопайте по мячу ладонью.

Скорее, пробуйте обрабатывать его фалангами пальцев. Растопырьте пальцы по всей поверхности мяча для более широкой и сбалансированной площади захвата.

Вставайте в низкую стойку. При ведении мяча не совсем разумно стоять в вертикальном положении, постоянно опускаясь и поднимаясь. В случае прямой стойки мячу придется все время преодолевать расстояние от верхней части тела до пола и обратно; отскакивая, он будет оставлять широкое пространство для контригры противника. Поэтому перед тем, как начать проход с мячом, станьте в низкую оборонительную позицию. Поставьте ноги на ширине плеч. Согните их в коленях и опустите бедра немного назад (как если бы вы сидели на стуле). Удерживайте голову и верхнюю часть туловища в вертикальном положении. Получилась отличная сбалансированная поза – она защищает мяч, предоставляя вам достаточно свободы действия.

Научитесь работать с отскоком мяча. Работая с мячом подушечками пальцев, возьмите его в опорную руку и постучите им об пол. Делайте это твердо, но не так сильно. Ваш дриблинг должен быть стремительным, но также устойчивым и управляемым. Каждый раз, когда мяч возвращается к руке, касайтесь его кончиками пальцев. Мяч должен удариться об пол немного вбок и перед ступнями на той же самой стороне тела, где находится ведущая рука.

Держите руку сверху мяча. Когда вы дриблингуете, очень важно сохранять полет мяча под контролем. Старайтесь придерживать ладонь прямо над мячом во время движения так, чтобы его отскок вверх приходился прямо к вашей ладони. Это позволит лучше управлять мячом при перемещении по площадке.

Низко держите мяч. Чем короче и быстрее отскоки мяча, тем труднее вашему противнику украсть его. Самый верный способ сделать их короче – это просто наклониться и удерживать его ближе к земле.

Сохраняйте голову поднятой вверх. Пока вы только начали работать над дриблингом, и еще не стали выполнять это движение интуитивно, трудно не смотреть на мяч во время его ведения. Тем не менее, очень важно практиковаться смотреть на что-нибудь еще (или на все вокруг). Во время игры вам надо будет смотреть на своих товарищей по команде, задерживать взгляд на защитнике и вообще быть в курсе того, где расположена корзина. Вы просто не сможете это сделать, если будете тратить много времени на подглядывание за мячиком.

Будьте в курсе того, где ведете мяч. Когда вы дриблингуете во время матча, способ его ведения будет меняться в зависимости от положения других игроков и обстановки вокруг. Если вы находитесь на открытой позиции, то можете вести мячик перед собой, что позволит бежать как можно быстрее. Когда вы находитесь рядом с защитниками отбросьте мяч на нужную сторону и примите низкую оборонительную стойку. Таким образом, противнику придется обойти вас, чтобы добраться до мяча, чего гораздо сложнее достигнуть.

Основные подводящие упражнения:

1. Учащийся держит одной рукой сверху малый мяч, волнообразным, энергичным движением кисти посылает его вниз и ловит сверху после отскока. Работает только кисть.

2. Обучение в парах. Первый игрок удерживает баскетбольный мяч снизу, на уровне пояса (рука согнута в локтевом суставе под углом 90°). Второй игрок накладывает на мяч кисть сверху, пальцы немного разведены, и мягким движением он направляет мяч вниз - вперед, до полного выпрямления руки в локтевом суставе. Первый игрок оказывает слабое сопротивление, затем ловит мяч. Особое внимание обращать на движение руки (без отрыва от мяча).

3. Учащийся держит левой рукой снизу – сбоку мяч (левая нога впереди), правая накладывается на мяч кистью сверху. Мягким движением мяч направляется вниз - вперед, до полного выпрямления руки в локтевом суставе, затем мяч ловят. Обратить внимание на правильную стойку, на движение руки без отрыва от мяча.

### Тема 3.4. Техника броска в кольцо и штрафных бросков

#### Практическая работа № 30 (2 часа)

**Цель занятия:** Бросок (техника работы рук и ног). Техника броска мяча в кольцо с места. Ведение – 2 шага – бросок.

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучаемые на занятии:** знать технику броска (технику работы рук и ног), технику броска мяча в кольцо с места, ведение – 2 шага – бросок., уметь применять знания на практике.

**Оборудование:** спортивный зал, спортивный инвентарь

#### Перечень используемых источников:

1. Шелков, М. В. Физическая культура : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с.

2. Шелков, М. В. Физическая культура [Электронный ресурс] : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 647 Кб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та.

3. Виленский М. Я. Горшков А. Г. Физическая культура. – КноРус, 2015 ЭБС «Университ. биб-ка»

#### Содержание и порядок выполнения работы

##### Штрафной бросок

Для начала рассмотрим базовую технику всех баскетбольных бросков – технику штрафного броска. Мяч должен находиться на уровне груди (стопы могут располагаться на одной линии или одна нога выдвинута немного вперед) удерживается пальцами, локти у туловища, ноги в коленных суставах слегка согнуты, туловище прямое, взгляд направлен на корзину. Одновременно с круговым движением мяча (как в одновременной передаче) и еще большим сгибанием ног в коленных суставах мяч подносится к груди. Не останавливая движения, мяч выносится вдоль туловища вверх-вперед в направлении кольца и захлестывающим движением кистей, придавая мячу, обратное движение выпускается с кончиков пальцев, одновременно выпрямляются ноги. Вес тела переносится на впереди стоящую ногу, тело и руки должны сопровождать полет мяча. После выпуска мяча игрок возвращается в исходное положение.

##### Бросок с трех шагов

Техника броска с трех шагов отрабатывается следующим образом. Для начала необходимо встать на линии штрафной площадки, немного наискосок по отношению к кольцу. Необходимо сделать пару шагов для разбега, при этом не забывая вести мяч. Как только вы почувствуете, что уже достаточно разогнались, делаете один длинный шаг правой ногой. Мяч в этот момент уже должен находиться в руках. После этого выполняется короткий шаг перекатом с пятки на носок левой ногой. Одновременно вы делаете отталкивание левой ногой, мах правой и вынос мяча над правым плечом так, чтобы он лежал на правой руке, а левая поддерживала сбоку. В наивысшей точке прыжка рука выпрямляется до конца в локтевом суставе, бросок заканчивается захлестывающим движением кисти. После выпуска мяча игрок приземляется на обе ноги. Описание техники броска в движении дано для игроков, бросающих с правой стороны. В ситуации с проходом слева, соответственно, все делается наоборот: первый длинный шаг делаете левой ногой, а второй – правой.

Как правило, в технике броска с трех шагов применяется еще один способ забросить мяч в корзину – бросок от щита. Суть его состоит в том, что, находясь под углом по отношению к щиту, довольно сложно забросить мяч прямо в кольцо. Здесь на помощь нам приходит белая квадратная линия, нарисованная на щите вокруг дужки кольца. Натренировать технику броска с боку достаточно просто. Для этого нужно встать в пределах штрафной площадки, под углом в 45 градусов по отношению к щиту. Чтобы забросить мяч из этого положения, необходимо попасть в ближайший к нам верхний угол квадратной линии на щите. То есть, если вы находитесь слева от кольца, бросаете в район левого верхнего угла этого квадрата, а если справа – то в правый. Все довольно просто и понятно.

### **Бросок в прыжке**

Вообще, основным техникой броска по кольцу соперника в баскетболе является бросок в прыжке. Как правило, этим способом игроки стараются поразить цель с дальней дистанции. Этот вид броска можно условно разделить на три стадии. Сначала вы должны получить мяч в движении. Поймав его, вы делаете короткий остановочный шаг левой, попутно приставляя правую. Затем вы выносите правой рукой (если вы правша) мяч над головой, попутно придерживая его сбоку левой. Отталкивание от земли выполняете обеими ногами. Техника самого броска схожа с техникой выполнения штрафного: при выпуске мяча из рук убираете левую, а пальцами правой ладони придаете снаряду обратное вращение. В завершающей стадии необходимо проследить за тем, чтобы расстояние между точками отталкивания и приземления было примерно равно 20-30 сантиметрам, дабы не столкнуться с игроком защищающейся команды.

### **Слэм-данк**

Если же вы уже натренировали все вышеперечисленные техники бросков и жаждете чего-то более крутого, то самое время обратиться, пожалуй, к самому зрелищному, но одновременно и самому сложному способу поразить кольцо противника – слэм-данку. Миллионы фанатов баскетбола по всему миру каждый раз приходят в состояние полного экстаза, когда видят профессионально сделанный и красивый бросок сверху. Хотите быть таким же крутым исполнителем этого элемента, чтоб соперники по площадке боялись вас, а находящиеся среди зрителей девушки сходили от вашей персоны с ума? Тогда следующее описание техники броска сверху поможет вам добиться этого.

Правильный слэм-данк начинается с того, что и бросок с трех шагов – с разбега. Сделайте позволенные два шага, ведя мяч рукой и управляя своим подходом. Прыгните с ведущей ноги, напротив бьющей руки, вытяните руку в сторону кольца и бросьте мяч в сетку. Для начала попробуйте сделать бросок одной рукой, так как двуручный данк требует более высокий прыжок. Тренеры рекомендуют начинать тренировать технику броска сверху с более маленьким мячом, так как его немного легче контролировать.

## **Практическая работа № 31 (2 часа)**

**Цель занятия:** Техника штрафных бросков

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучаемые на занятии:** знать штрафных бросков, уметь применять знания на практике.

**Оборудование:** спортивный зал, спортивный инвентарь

**Перечень используемых источников:**

1. Шелков, М. В. Физическая культура : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с.

2. Шелков, М. В. Физическая культура [Электронный ресурс] : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 647 Кб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та.

3. Виленский М. Я. Горшков А. Г. Физическая культура. – КноРус, 2015 ЭБС «Университ. биб-ка»

### **Содержание и порядок выполнения работы**

Упражнения для тренировки штрафных бросков.

Значимость точных бросков со штрафной линии трудно переоценить, особенно после ввода новых правил (появление ситуации 1 + 1). Однако игроки самостоятельно тренируют штрафные броски крайне неохотно. Организация такой тренировки - одна из важных забот тренера. Для ее эффективности целесообразно воссоздать условия, близкие к игровым: имитировать шум болельщиков через динамики, нагнетая психологическое напряжение игроков, искусственно повышая цену штрафного броска. Кроме того, следует постоянно тренировать штрафные броски в состоянии физического утомления. Удобнее всего заниматься отработкой штрафных бросков в парах или тройках, а если в зале есть кольца с возвращающим желобом, то индивидуально. При выполнении штрафного броска следует соблюдать следующие правила:

- расслабить тело (особенно - руки и кисти) и одновременно сосредоточить внимание на цели;
- принять правильную стойку;
- почувствовать мяч, покрутить его в руках, 2-3 раза ударить в пол, взять его в руки так, чтобы последние фаланги указательного и среднего пальцев бросковой руки оказались на черной полоске мяча;
- сконцентрировать внимание на дужке кольца, мысленно представить, как мяч проскакивает сквозь нее, сделать глубокий вдох, выдохнуть - и только после этого бросать.

Штрафные броски в парах сериями по 2-3 броска. Проводится как соревнование: побеждает та пара, которая быстрее наберет 15-20-30 попаданий.

Штрафные броски в парах до второго промаха. Побеждает тот, кто наберет больше попаданий из двух попыток.

Штрафные броски в парах. После каждых трех бросков игроки делают рывок на противоположную сторону площадки и совершают новую серию бросков. Выигрывает тот, у кого больше попаданий за три минуты.

Штрафные броски в состоянии утомления. Выполняются индивидуально. В конце тренировки - 6 штрафных подряд.

Серии штрафных бросков в начале и в конце тренировки. Выполняются индивидуально, как соревнование на количество попаданий подряд.

Соревнование в парах. Первый партнер бросает штрафные до первого промаха. Второй должен повторить или превзойти его результат. Упражнение продолжается до трех побед одного из партнеров.

Игрок выполняет 1-1,5-минутную серию прыжков, после чего сразу же бросает 10-15 штрафных подряд. Подсчитывается наибольшее количество попаданий среди игроков.

В пятерках игроков выполняется по одному штрафному броску поочередно. Побеждает та пятерка, которая быстрее забьет 15 штрафных.

В игровой тренировке делается пауза на 2-3 мин, во время которой игроки в парах бросают штрафные серии, по три броска. Побеждает пара, которая больше забьет за этот отрезок времени.

В перерыве между таймами обе пятерки бьют штрафные броски в свои кольца сериями по три броска. Сумма забитых каждой пятеркой штрафных прибавляется к очкам, набранным в первой тайме.

Штрафные броски выполняются индивидуально под психологическим давлением: насмешки, угрозы, неожиданные посторонние шумы, визуальные помехи и т.д.

При работе над интенсивными формами игры - прессингом, быстрым прорывом и т.п. - в тренировке делается перерыв для штрафных бросков в парах. В течение 2-3 мин игроки выполняют серии из трех штрафных бросков на счет.

Тренировка штрафных бросков двумя мячами. Выполняется в тройках. Один игрок бросает, двое других подают ему мяч. Бросающий получает мяч в руки, как только освобождается от предыдущего. Подсчитывается количество попаданий в сериях из 20 бросков.

Штрафные броски в парах сериями по десять. При нечетных бросках мяч должен попасть в кольцо, не задевая щита; при четных - после удара о щит. Упражнение воспитывает уверенность в своем броске.

Чередование бросков с точек и штрафных бросков. См. упр. 29. Можно пробивать одинаковое количество бросков в каждой серии.

Искусственное повышение значения штрафных бросков на тренировке. За каждое нарушение правил пробивать не 2, а 4 штрафных.

Штрафные броски после занятий ОФП или СФП. После кросса, занятий на стадионе, плавания (но не после занятий в зале штанги) игроки бьют штрафные при ЧСС 180-190 ударов в минуту.

Неожиданные остановки в тренировке на 1-2 мин для выполнения штрафных бросков.

Игра в штрафные броски 3x3 с подбором мяча. Команда «А»: игроки 1, 3, 5; команда «В»: игроки 2, 4, 6. Игрок 1 бьет штрафной бросок. Его партнеры в случае промаха стараются добить мяч в кольцо. Команда противника стремится овладеть мячом и вывести его за линию штрафного броска. Если игрок 1 забил пять фолов подряд, его меняет игрок 3, а затем игрок 5. Если мячом овладевает команда «В», то игрок 2 начинает бить фолы. За каждый забитый фол команда получает одно очко, за добитый мяч - два очка. Побеждает команда, набравшая первой 31 или 51 очко.

Мяч катится от центра поля к линии штрафного броска. Игрок догоняет мяч, подбирает его и выполняет бросок в прыжке.

Бросок крюком справа после показа влево.

Бросок крюком слева после показа вправо.

См. упр. 41 в "тренировке бросков" (2ой комплекс). Добавляется второй защитник, опекающий игрока на линии штрафного броска. После получения обратной передачи либо атакует кольцо сам, либо делает это с партнером.

Упражнение для тренировки сверхдальних бросков в специальных ситуациях (концовки встреч и таймов). 2 располагаются на продолжении линии штрафного броска на расстоянии 7-8 м друг от друга. По сигналу тренера игрок 1 начинает рывок к противоположному кольцу, получает мяч и атакует из-за 6-метровой линии. Задача 2-го помешать броску. Смена мест в парах происходит после каждого броска. Проводится как соревнование: побеждает тот, кто быстрее забросит три мяча

### Тема 3.5. Тактика игры в защите и нападении

#### Практическая работа № 32 (2 часа)

**Цель занятия:** Техника защиты: техника передвижений (стойка, ходьба, бег, прыжки, остановки, повороты)

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучаемые на занятии:** знать технику защиты: техника передвижений (стойка, ходьба, бег, прыжки, остановки, повороты), уметь применять знания на практике.

**Оборудование:** спортивный зал, спортивный инвентарь

#### Перечень используемых источников:

1. Шелков, М. В. Физическая культура : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с.

2. Шелков, М. В. Физическая культура [Электронный ресурс] : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 647 Кб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та.

3. Виленский М. Я. Горшков А. Г. Физическая культура. – КноРус, 2015 ЭБС «Университ. биб-ка»

#### Содержание и порядок выполнения работы

В современном баскетболе наиболее часто применяются следующие системы и тактики игры в нападении:

1. Быстрый прорыв (в том числе сверхбыстрый прорыв).
2. «Отдай и выйди», или подвижное нападение пятью игроками.
3. Длительный контроль мяча.
4. «Восьмерка».
5. Нападение, основанное на сильном центровом игроке.
6. Серия комбинаций (с названием заранее обусловленного номера).
7. Система нападения против зонной защиты.
8. Нападение без центра с применением проходов и ведения мяча.
9. Нападение бросками с дальних дистанций.
10. Нападение, построенное на использовании выдающихся качеств отдельных игроков.

## Быстрый (сверхбыстрый) прорыв в баскетболе



Из всех систем самой популярной является система быстрого прорыва. Она имеет множество вариантов, но цель их всех одна — мяч должен быть доставлен под кольцо противника прежде, чем защита успеет организовать.

Быстрый прорыв — это хорошо продуманная и организованная система нападения. Атака может начинаться с любого места площадки, но очень часто от места начала быстрого прорыва зависит вариант атаки. Как правило, используется длинная или короткая передача, ведение или сочетание этих приемов. Чем лучше подготовлена команда, тем лучше она сумеет определить и использовать методы атаки.

Необходимо заметить, что при быстром прорыве в большинстве случаев следует пользоваться короткими передачами, так как они быстры и точны. Применяя длинную передачу, всегда нужно помнить о возможности перехвата и отдавать мяч лишь свободному игроку, когда имеются большие шансы на успех. Ведение также является медленным и опасным приемом. Самое быстрое ведение медленнее, чем передача.

Ведение при быстром прорыве может применяться лишь тогда, когда удалось уйти от защитника или когда нужно выиграть время и расстояние с тем, чтобы партнеры вышли на лучшие позиции для получения передачи. Рекомендуется при нахождении в своей тыловой зоне избегать излишнего ведения, отыгрывая мяч в сторону или назад. Даже игрок, получивший мяч в передовой зоне и опередивший своих партнеров в передовой зоне, должен избегать ведения, если перед ним нет свободного пространства.

Система сверхбыстрого прорыва, применялась еще в некоторых школах, как это явствует из названия, является самой быстрой системой нападения. Тренеру команды университета Род-Айленд Кеннею везло с подбором игроков небольшого роста, обладавших исключительной быстротой и попаданиями. При наличии таких игроков тактика игры его команды заключалась в том, чтобы вымотать и привести в замешательство более высоких противников. Эта тактика дала много выигрышей. Отработке защитных действий уделялось сравнительно мало внимания, ибо это рассматривалось как напрасная трата энергии. Кенией, однако, использовал личную защиту с подстраховкой, с акцентом на перехват мяча, предоставляя противнику возможность бросать с дальних дистанций. Многие не могут понять, почему игроки такого малого роста добиваются весьма хороших показателей в борьбе за отскоки. Ответ прост. Угроза сверхбыстрого прорыва настолько сковывает и приводит в замешательство их противников, что они в момент броска часто начинают преждевременно отходить в защиту, не ввязываясь в борьбу за отскоки.

Как только команда, применяющая сверхбыстрый прорыв, овладевает мячом (в любом месте и в любой момент), все пять игроков молниеносно устремляются вперед. В сверхбыстром прорыве отсутствует перемена темпа. Игроки просто изо всей силы бегут, и когда противник устал и перестает успевать, нападающие все еще продолжают свои непрерывные рывки.

При сверхбыстром прорыве обманы и заслоны почти не используются. Овладев мячом, все игроки устремляются прямо к корзине противника.

### Система "отдай и выйди" в баскетболе



Систему "отдай и выйди" предпочитали команды Востока США. Наиболее рьяным последователем этой системы, много сделавшим для ее распространения, является один из лучших тренеров Нат Хольман.

Термин "отдай и выйди" использовался ранее и используется сейчас сотнями команд района Нью-Йорка. Один из первых принципов игры, который внушается молодым игрокам, состоит в том, что, играя в защите, не выпускай из поля зрения своего подопечного, когда противник пытается "отдать и выйти".

Игроки, которых готовят к системе "отдай и выйди", как правило, хорошо владеют техникой ведения мяча, ловли и передач, обманных движений, заслонов, дальних бросков с места, защиты. Однако у них обычно не достаёт искусства борьбы за отскоки, быстрого прорыва, умения забросить мяч в кольцо, перемещаясь на максимальной скорости, агрессивности. Тренеры при подборе команды стремятся к тому, чтобы игроки взаимно дополняли один другого по своим качествам и могли бы учиться друг у друга.

Поскольку успешное применение этой системы базируется на высокой технике владения мячом, непрерывном перемещении и большой подвижности всех пяти игроков, наличие высокого центра в команде не обязательно. Каждый игрок эпизодически, когда для этого имеется благоприятная обстановка, занимает позицию центрального. Игрок при всех своих перемещениях должен всегда искать возможности оторваться от защитника и свободно пройти к кольцу. Игрок, отдавший мяч партнеру, имеет в своем распоряжении следующие возможности. Он может пройти как перед своим партнером, только что получившим мяч, так и за его спиной. Если он проходит перед партнером, он должен начать движения сравнительно медленно, а затем на полной скорости прорываться к кольцу. Отсюда термин "отдай и выйди".

Если же он выходит за спиной партнера, он получает обратную короткую передачу из-за спины и может бросать с места по кольцу или отдать мяч партнеру, от которого он только что получил передачу и который решил прорваться к кольцу. Само собой разумеется, что если после короткой передачи из-за спины получился хороший заслон, надо смело бросать мяч по кольцу.

Эта система дает игроку наибольшие возможности проявить свою быстроту или искусство броска. Она также облегчает коллективные действия, так как каждый игрок

знает заранее возможные маневры своих партнеров. Это заставляет всех игроков быть предельно внимательными, и, когда один из них проходит к корзине, он всегда имеет хорошие шансы получить своевременную передачу. Разделение на защитников, нападающих, центровых при этой системе отсутствует. Каждый игрок является частью подвижной машины, легко определяет направление движения по позициям, занимаемым его партнерами. При этих непрерывных перемещениях в тройках в углы площадки и из углов, ловле, передачах игроки все время отыскивают ошибки защиты, смотрят, нет ли защитников, которые плохо противостоят заслонам или таких, которые в отдельные моменты игры теряют из поля зрения своего подопечного. Эти слабости защиты используются незамедлительно.

### **Длительный контроль мяча в баскетболе**



Под системой длительного контроля мяча мы понимаем систему нападения в баскетболе, основанную на подчеркнуто долгом держании мяча командой с применением бросков только из очень выгодных положений. Это должно сочетаться с надежной защитой. При этой системе иногда создается впечатление, что команда умышленно держит мяч без броска.

Однако игроки не должны задерживать мяч, напротив, они должны выжидать выгодного момента для броска, но поспешить создавать эти моменты. Временами такие действия создают у защиты противника ложное чувство безопасности. Нападающий может использовать это обстоятельство чтобы быстрым маневром создать выгодное положение для броска.

Команды, применяющие систему длительного контроля мяча, выглядят технически лучше подготовленными, чем команды, применяющие другие системы. Команды такого стиля почти не имеют потерь из-за неточных передач или плохой ловли мяча. Игроки такой команды очень много тренируются в передачах и правильной ловле, тем самым сводя возможность перехвата передач противником к минимуму. Редко встречается у таких команд и неподготовленный бросок. Игроки обучены ценить высокий процент попадания и зря мяч по кольцу не бросают.

Многие тренеры разрешают игрокам пользоваться любым способом броска до тех пор, пока достигается высокий процент попаданий. Однако временами игроки избегают бросать по кольцу даже из хороших положений, боясь, что при промахе они будут отправлены на скамейку.

Команда, применяющая систему длительного контроля мяча, всегда отличается высокой игровой дисциплиной. Все маневры команды в целом и отдельных игроков определяются очень точно. Часто приходится наблюдать, как игрок, прорвавшийся к кольцу, вместо броска передает мяч партнеру. В команде, не применяющей системы длительного контроля, игрок в этом случае, несомненно, произвел бы бросок мяча в кольцо, рассчитывая на попадание или на персональную ошибку со стороны противника.

Как с точки зрения тренера, так и игрока, труднее всего играть против команды, применяющей систему длительного контроля мяча. В баскетболе существует выражение:

«Заставьте команду противника играть так, как вам нравится, и не играйте так, как хочется противнику». И вот необходимо отметить, что команду, применяющую систему длительного контроля, почти невозможно заставить играть быстро. При встрече с таким противником быстро играющая команда начинает сама подстраиваться к несвойственной ей системе длительного контроля мяча. Команду, играющую быстрым прорывом, больше всего выводит из равновесия игровая ситуация, при которой после быстрого маневра и неудачного броска по кольцу противник начинает медленно продвигаться к щиту, а затем долго разыгрывает мяч, прежде чем бросить его по кольцу. Игроки, привыкшие к скоростным действиям и быстрому прорыву, в такой непривычной для них обстановке испытывают излишнюю нервозность и часто не показывают своей обычной игры. А если команда, обычно играющая быстрым прорывом, отказывается от своих ураганных атак, она этим самым идет навстречу желаниям противника и, пытаясь применять непривычный для себя стиль игры, т. е. подолгу контролировать мяч, снижает свои шансы на победу.

### Практическая работа № 33 (2 часа)

**Цель занятия:** Техника овладения мячом и противодействие (выбивание, отбивание, накрывание, перехват, вырывание, взятие отскока)

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучаемые на занятии:** знать технику овладения мячом и противодействие (выбивание, отбивание, накрывание, перехват, вырывание, взятие отскока), уметь применять знания на практике.

**Оборудование:** спортивный зал, спортивный инвентарь

#### Перечень используемых источников:

1. Шелков, М. В. Физическая культура : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с.

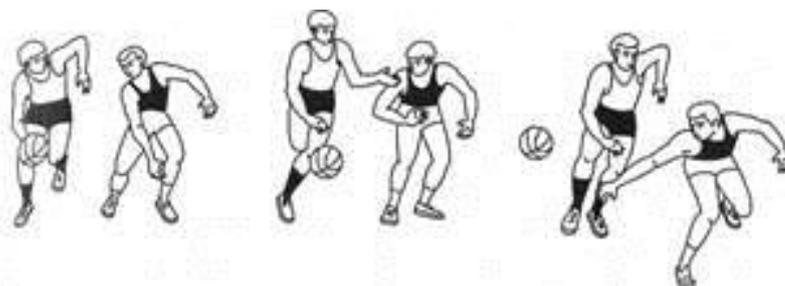
2. Шелков, М. В. Физическая культура [Электронный ресурс] : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 647 Кб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та.

3. Виленский М. Я. Горшков А. Г. Физическая культура. – КноРус, 2015 ЭБС «Университ. биб-ка»

#### Содержание и порядок выполнения работы

**Вырывание мяча.** Если защитнику удалось захватить мяч, то прежде всего надо попытаться вырвать его из рук соперника. Для этого нужно захватить мяч возможно глубже двумя руками, а затем резко рвануть к себе, сделав одновременно поворот туловищем. Мяч надо поворачивать вокруг горизонтальной оси, что облегчает преодоление сопротивления соперника.

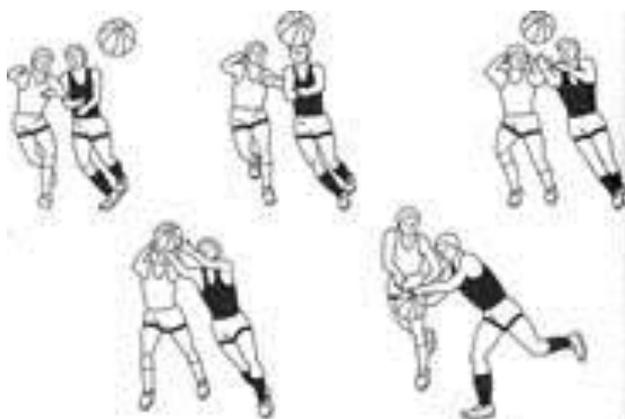
**Выбивание мяча.** В настоящее время рациональность и эффективность приемов выбивания мяча значительно выросли в связи с новой трактовкой отдельных пунктов правил игры, допускающих при выполнении этих приемов контакт руки защитника одновременно с мячом - с рукой нападающего.



**Выбивание мяча из рук соперника.** Защитник сближается с нападающим, активно препятствуя его действиям с мячом. Для этого он выполняет неглубокие выпады с вытянутой к мячу рукой, отступая затем в исходную позицию. В удобный момент выбивание осуществляется резким (сверху или снизу) коротким движением кистью с плотно прижатыми пальцами. Рекомендуется выбивать мяч в момент ловли и преимущественно снизу. Особенно эффективно выбивание снизу из рук приземляющегося соперника, который поймал мяч в высоком прыжке и не принял необходимых мер предосторожности. Если защитник был вынужден среагировать на финт соперника и выпрыгнуть вверх, то в момент приземления ему следует выбить мяч и тем самым не допустить бросок или проход.

**Выбивание мяча при ведении.** В момент начала прохода нападающего с ведением защитник отступает и слегка отпрыгивает назад, оставив сопернику прямой путь к корзине, и преследует его, отесняя к боковой линии. Затем защитник набирает такую же скорость, как и нападающий, и, опередив ритм ведения, выбивает мяч ближайшей к сопернику рукой в момент приема мяча, отскочившего от площадки (рис. 17). Выбить мяч у нападающего можно и сзади в начальный момент прохода.

**Перехват мяча.** Перехват мяча осуществляется при передаче. Успех данного способа перехвата зависит, прежде всего, от своевременности и быстроты действий защитника. Если нападающий ждет мяч на месте, не выходит навстречу ему, то перехватить его сравнительно нетрудно: следует ловить мяч одной или двумя руками в прыжке после рывка.



Обычно нападающий выходит на мяч. В этом случае защитнику нужно на коротком расстоянии набрать максимально возможную скорость и опередить соперника на пути к летящему мячу. Плечом и руками он отрезает прямой путь сопернику к мячу и овладевает им. Чтобы не столкнуться с нападающим, защитник, проходя вплотную мимо него, несколько отклоняется в сторону. После овладения мячом ему лучше сразу перейти на ведение, чтобы избежать пробежки. Перехват мяча осуществляется в момент, когда защитник догоняет нападающего, ведущего мяч. Для этого ему необходимо подстроиться к ритму и скорости ведения мяча, а затем, выйдя из-за спины нападающего, на мгновение

раньше его принять отскакивающий мяч на кисть ближайшей руки и самому уже продолжать вести мяч, но в другом направлении.

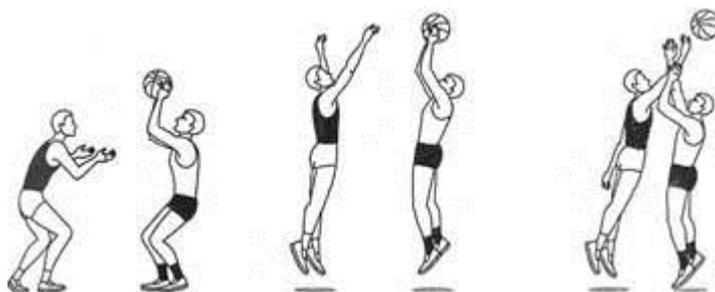
**Накрывание мяча при броске.** Защитник, имеющий некоторое преимущество перед нападающим в росте и в высоте прыжка, должен попытаться помешать вылету мяча из рук при броске. В момент противодействия броску рука защитника должна оказаться непосредственно у мяча. Тогда согнутую кисть накладывают на мяч сбоку сверху, и бросок выполнить не удастся.



Накрывание мяча может осуществляться по ходу подстраховки игрока соперника. Например, центровой получает мяч и сразу же с поворотом в прыжке атакует корзину. Однако другой защитник, повернувшись к нему для подстраховки, накрывает мяч сзади в начальный момент основной фазы броска. При накрывании мяча нужно избегать движения рукой (или руками) сверху вниз, особенно при противодействии броску двумя или одной рукой снизу.



**Отбивание мяча при броске в прыжке.** Эффективное противодействие броску в прыжке - очень трудная задача, требующая от защитника мобилизации всех сил, умения и внимания. Лучшим для отбивания мяча траектории полета в кольцо является момент, когда он уходит от кончиков пальцев и уже не контролируется нападающим.



**Овладение мячом в борьбе за отскок у своего щита.** После броска нападающего защитник должен преградить сопернику путь к щиту, занять устойчивое положение, затем бороться за отскок, быстро и своевременно выпрыгивая для овладения мячом. Прыжок выполняется как одной, так и двумя ногами после небольшого разбега или с места.

Высоко выпрыгнув и завладев мячом, игрок при приземлении широко разводит ноги и сгибает туловище, чтобы в силовой борьбе помешать сопернику занять выгодное положение по отношению к щиту и мячу.



Тактика нападения индивидуальную (действия игрока с мячом и без мяча), групповую (взаимодействие двух и трех игроков), командные действия (позиционное и стремительное нападение)

### **Практическая работа № 34 (2 часа)**

**Цель занятия:** Тактика нападения индивидуальная (действия игрока с мячом и без мяча), групповая (взаимодействие двух и трех игроков), командные действия (позиционное и стремительное нападение)

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучаемые на занятии:** знать технику нападения индивидуальную (действия игрока с мячом и без мяча), групповую (взаимодействие двух и трех игроков), командные действия (позиционное и стремительное нападение), уметь применять знания на практике.

**Оборудование:** спортивный зал, спортивный инвентарь

#### **Перечень используемых источников:**

1. Шелков, М. В. Физическая культура : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с.

2. Шелков, М. В. Физическая культура [Электронный ресурс] : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 647 Кб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та.

3. Виленский М. Я. Горшков А. Г. Физическая культура. – КноРус, 2015 ЭБС «Университ. биб-ка»

#### **Содержание и порядок выполнения работы**

Индивидуальные тактические действия в нападении .

В баскетболе существует множество индивидуальных тактических действий.

Без мяча в борьбе с защитником.

Полагать, что противник не будет обращать внимания на спортсменах без мяча, значит, серьезно ошибаться. Опытный защитник стремится не только не допустить игрока

со снарядом до корзины, но и заблокировать соперника, которому могут дать пас. В связи с этим нападающий должен уметь в любой момент освободиться от преследования. Этому способствуют несколько приёмов, в частности, рывок.

Рывок — самый простой приём из всех. Обычно рывку предшествуют отвлекающие манёвры, после которых нападающий делает резкое движение в любую сторону от защитника.

Ещё одним способом освобождения может быть бег. Медленно передвигаясь по площадке вместе с защитником, можно резко замедлиться или, напротив, ускориться. Изменения скорости передвижения сложно предугадать и среагировать вовремя. Кроме того, избавиться от преследования можно изменив направление. Нападающий выполняет его, сочетая два рывка. Сначала выполняется ложный рывок в сторону защитника, за которым следует реальный, направленный в сторону на 1-1,5 м.

С баскетбольным снарядом в борьбе с защитником.

При борьбе нападающего с защитником активно используются отвлекающие манёвры.

К ним относят:

Нырок

Сначала нападающий изображает бросок мячика в корзину так правдоподобно, как может: выпрямляет ноги, вытягивает вверх руки. После чего, если противник поверил этим манипуляциям, нападающий резко «ныряет» вместе с мячом вниз, под руки противника.

Поворот

Нападающий, поворачиваясь спиной к сопернику, делает ложную попытку совершить поворот вправо или влево. Если противник поверит в этот фокус, то, после того, как он сделает шаг в ложном направлении, нападающий поворачивается в другую сторону, резко меняя направление.

Поворот при броске в корзину

Поворот можно совершать и при броске в корзину. Нападающий под корзиной движется влево, делая вид, что собирается совершить бросок правой рукой. Он замахивается, и когда защитник верит ему, резко поворачивается вправо и кидает снаряд левой рукой.

Отвлекающие действия при атаке корзины

К отвлекающим действиям можно причислить в первую очередь ложный бросок. Он будет наиболее эффективен в том случае, если защитник, догоняя нападающего, развивает большую скорость и приближается на расстояние, позволяющее помешать броску. Далее он резко останавливается и совершает ложный бросок. За счёт того, что соперник уже разогнался, он пробежит мимо, после чего представится идеальная возможность для броска. Ложный бросок совершают и в том случае, когда игрок уже расположился под корзиной и имеет высокие шансы на удачный бросок. Спортсмен делает вид, что готовится к прыжку, соперник подпрыгивает, теряя возможность защитить кольцо на пару мгновений. Для нападающего это самое время совершить действительный бросок и выиграть очко.

Ещё один отвлекающий манёвр — ложный шаг.

Это приём, при котором игрок идёт ложным шагом вправо и вперёд, а руки выставляет вниз вперёд. Защитник верит, преграждает путь нападающему. Последний же разворачивается, делает большой шаг влево, наклоняет туловище вперёд и начинает вести мячик.

Отвлекающие действия при ведении мяча

При встрече с защитником игрок, не сбавляя скорости, начинает наклонять туловище в разные стороны. Тем самым он путает противника, стремясь к тому, чтобы последний изменил направление. В нужный момент спортсмен делает большой шаг и наклоняет корпус, освобождаясь от преследования.

## Групповые действия при игре в баскетбол

В баскетболе выделяют несколько типов групповых действий.

### Заслоны

Суть заслона в том, чтобы игрок находился рядом с защитником, который следит за нападающим из другой команды с мячом. У игрока, расположившегося рядом с защитником, одна задача — не позволить ему преследовать игрока, который ведёт снаряд.

Преградить дорогу совсем он не может, но есть шанс, что времени, потраченного на обход союзника нападающего, будет достаточно для атаки кольца и получения очков. Заслоны делятся на три типа: передний, задний и боковой. Если заслоняющий игрок находится сбоку или сзади соперника, то это боковой или задний заслон. Его цель — освободить партнёра с мячом или без него для прохода с ведением или выходом в нужном направлении.

Маневры нападающих против защиты при численном превосходстве над противником

Численное превосходство нападающих — преимущество, которым немедленно пользуются, так как, замешкавшись, можно его потерять из-за того, что подспеют другие члены команды противника.

### Двое нападающих против одного защитника.

Игрок, ведущий мяч, движется вперёд, прямо на защитника. Другой нападающий постепенно заходит в тыл к противнику, но держит при этом расстояние 3—4 м. При приближении нападающего с мячом к защитнику, его напарник подходит ближе к щиту, но не заходит под него. Когда расстояние между защитником и ведущим мяч сократится до пары метров, последний быстрым движением передаёт снаряд напарнику.

### Трое нападающих против двух защитников

Тактика остаётся той же, что и при двух против одного, однако, в этот раз в тылу находятся два нападающих. Ведущий мяч игрок совершает передачу одному из напарников, в зависимости от того, с какой стороны атакует защитник. Если их двое, то нападающий со снарядом передвигается по боковой линии. Его напарник продвигается по центру площадки, отстаёт и ждёт паса в тот момент, когда на ведущего пойдёт защитник. После получения мяча игрок либо ведёт снаряд самостоятельно, либо передаёт одному из партнёров для продолжения атаки.

### Нападающие против равночисленного противника

Есть несколько групповых действий, применяемых нападающими в случае столкновения с равночисленным соперником: Нападающие разбросаны по площадке на расстоянии 6—7 м друг от друга. В связи с тем, что нападающий без мяча направляется к щиту, один из защитников начинает нервничать и уделять ему внимание. Отвлёкшийся защитник может замешкаться и не успеть помочь напарнику. Ведущий игрок может обыграть защитника, оставшись с ним один на один.

### Схемы лёгких комбинаций

В баскетболе есть несколько довольно легких комбинаций.

Начало игры с центра и при спорном броске Комбинации используют только тогда, когда существует значительное преимущество (в скорости, в росте, в прыжке). Игрок Δ1 показывает игроку 2 условный знак, договариваясь, что отдаст мяч ему. Δ2 во время прыжка напарника совершает первый ложный рывок в сторону корзины противника и уводит туда защитника О2. Как только противник отвлекается на него, Δ2 меняет направление и возвращается к центру для получения снаряда. Δ3, наоборот, уводит своего защитника сначала к центру, а потом совершает рывок под щит противника. Там он получает мячик от Δ2.

### Введение мяча из-за лицевой линии

Игроки, за исключением вводящего мяч в игру, располагаются затылком друг к другу. Соперники распределяются так, как указано на схеме 2. Все нападающие, кроме Δ2,

убегают в стороны от защитников. Δ3 бежит в противоположную сторону от О3, мимо Δ2. Он не сдвинулся с места как раз для того, чтобы не дать О3 догнать Δ3.

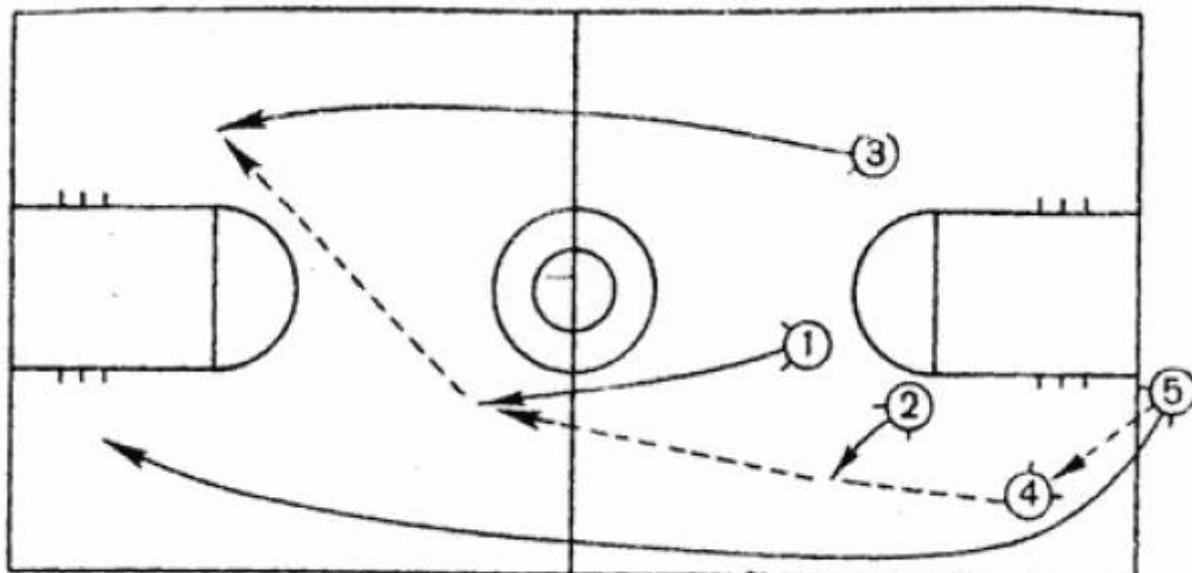


Рис. 63

После введения снаряда с боковых линий

Игроки становятся на площадке. Игрок Δ2 ставит заслон защитнику О1, игрок Δ3 получает мяч от Δ1. Δ1, передаёт мяч Δ3 и пользуется заслоном. Далее он становится под щитом. Δ2 после заслона поворачивается и также идёт под щит. Нападающий Δ5, благодаря заслону Δ4, тоже идёт под щит. Δ3, владея мячом, решает, кому передать пас.

Тактика командного нападения

Командное нападение в баскетболе подразделяется на два типа: позиционное и стремительное. В приоритете у обеих систем — скоростное развитие атаки. Из-за быстрых перемещений и выполнений различных комбинаций, соперник теряется и не успевает сформировать достойную оборону. Команда защищается беспорядочно, из-за чего появляются ошибки, которыми и пользуется команда нападения.

Позиционное

Позиционное нападения включает в себя несколько типов.

Система нападения центром

Основную роль выполняет один игрок, находящийся как можно ближе к корзине. Нападение выполняется в три этапа: подготовку, начало и завершение. При подготовке нападающие перемещаются в передовую зону. Центральный игрок расположен так, чтобы он мог взять пас в любой момент. Обычно это место у линии штрафного броска. В начале атаки основная задача — передача мяча центрному. При завершении центрному игроку совершает бросок в корзину.

Система нападения двумя центрами

Во время этой системы нападения под корзиной располагаются два игрока, каждый из которых выполняет роль центрного.

Система нападения непрерывным заслоном

В этой системе, благодаря использованию заслона, постоянно освобождается один из игроков для того, чтобы выйти под щит. Основной игрок — любой, находящийся в зоне штрафного броска.

Система свободного нападения

Здесь отсутствует схемы для расстановки. При нападении этого типа применяют групповые комбинации из разных систем. Команда, проводящая эту систему оперативно по ходу развития игры, использует совместные групповые действия, учитывая создавшееся в тот или иной момент расположение игроков, не снижая темпа игры,

применяет ту или иную комбинацию. Это позволяет разнообразить игру и создаёт неожиданности в игре, приводящие к успеху.

**Быстрым прорывом**

С помощью быстрого передвижения к щиту соперника как можно большего числа игроков нападающей команды создается численное превосходство.

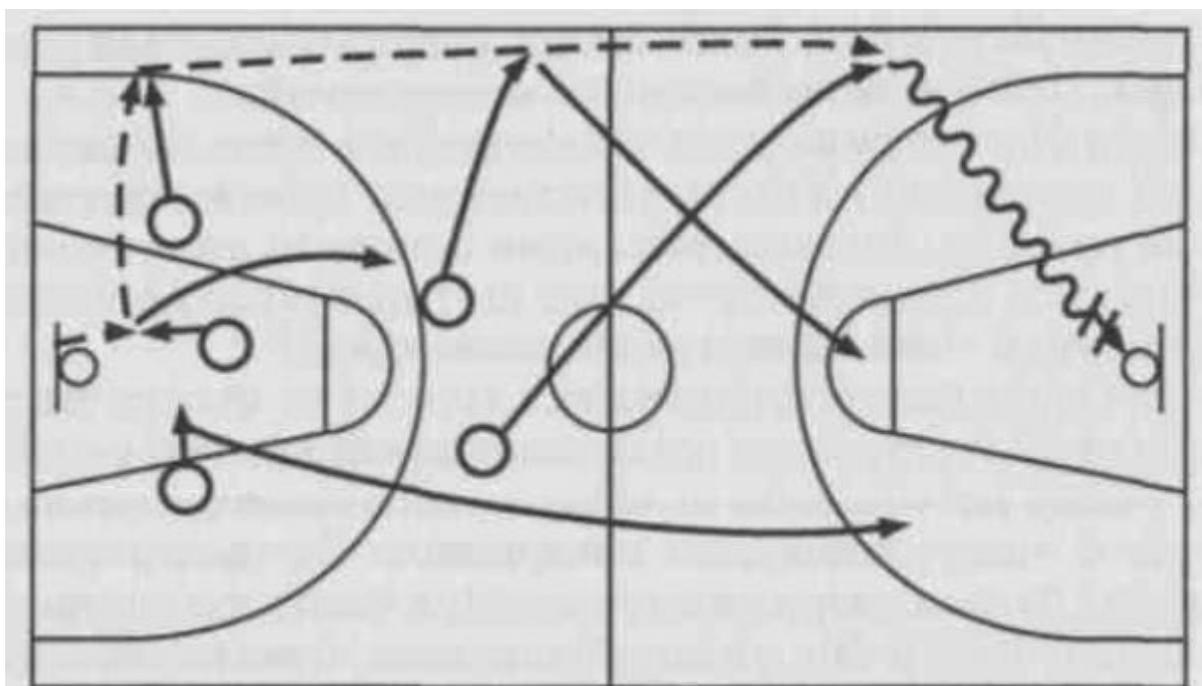


Рис. 91. Быстрый прорыв по боковой линии

**Треугольное**

Суть этого типа нападения в том, чтобы создать перегрузку в одном из углов площадки, растянуть и сместить защиту в одну сторону. Участники треугольника: центровой и два защитника. Атаковать может любой из них, но чаще всего бросок совершают из угла. Если треугольник потерпел поражение, то всегда можно создать другой, на противоположном краю площадки.

**Тема 3.6. Основы методов судейства и тактики игры Методика индивидуального подхода к направленному развитию физических качеств**

#### **Практическая работа № 35 (2 часа)**

**Цель занятия:** Совершенствование знаний по технике игры; правилам судейства. Отработка техники поворотов, приема и передачи мяча, техники штрафных бросков, ведения мяча

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучаемые на занятии:** знать игры; правилам судейства, технику поворотов, приема и передачи мяча, технику штрафных бросков, ведения мяча, уметь применять знания на практике.

**Оборудование:** спортивный зал, спортивный инвентарь

### **Перечень используемых источников:**

1. Шелков, М. В. Физическая культура : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с.
2. Шелков, М. В. Физическая культура [Электронный ресурс] : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 647 Кб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та.
3. Виленский М. Я. Горшков А. Г. Физическая культура. – КноРус, 2015 ЭБС «Университ. биб-ка»

### **Содержание и порядок выполнения работы**

Упражнения для тренировки штрафных бросков.

Значимость точных бросков со штрафной линии трудно переоценить, особенно после ввода новых правил (появление ситуации 1 + 1). Однако игроки самостоятельно тренируют штрафные броски крайне неохотно. Организация такой тренировки - одна из важных забот тренера. Для ее эффективности целесообразно воссоздать условия, близкие к игровым: имитировать шум болельщиков через динамики, нагнетая психологическое напряжение игроков, искусственно повышая цену штрафного броска. Кроме того, следует постоянно тренировать штрафные броски в состоянии физического утомления. Удобнее всего заниматься отработкой штрафных бросков в парах или тройках, а если в зале есть кольца с возвращающим желобом, то индивидуально. При выполнении штрафного броска следует соблюдать следующие правила:

- расслабить тело (особенно - руки и кисти) и одновременно сосредоточить внимание на цели;
- принять правильную стойку;
- почувствовать мяч, покрутить его в руках, 2-3 раза ударить в пол, взять его в руки так, чтобы последние фаланги указательного и среднего пальцев бросковой руки оказались на черной полоске мяча;
- сконцентрировать внимание на дужке кольца, мысленно представить, как мяч проскакивает сквозь нее, сделать глубокий вдох, выдохнуть - и только после этого бросать.

Штрафные броски в парах сериями по 2-3 броска. Проводится как соревнование: побеждает та пара, которая быстрее наберет 15-20-30 попаданий.

Штрафные броски в парах до второго промаха. Побеждает тот, кто наберет больше попаданий из двух попыток.

Штрафные броски в парах. После каждых трех бросков игроки делают рывок на противоположную сторону площадки и совершают новую серию бросков. Выигрывает тот, у кого больше попаданий за три минуты.

Штрафные броски в состоянии утомления. Выполняются индивидуально. В конце тренировки - 6 штрафных подряд.

Серии штрафных бросков в начале и в конце тренировки. Выполняются индивидуально, как соревнование на количество попаданий подряд.

Соревнование в парах. Первый партнер бросает штрафные до первого промаха. Второй должен повторить или превзойти его результат. Упражнение продолжается до трех побед одного из партнеров.

Игрок выполняет 1-1,5-минутную серию прыжков, после чего сразу же бросает 10-15 штрафных подряд. Подсчитывается наибольшее количество попаданий среди игроков.

В пятерках игроков выполняется по одному штрафному броску поочередно. Побеждает та пятерка, которая быстрее забьет 15 штрафных.

В игровой тренировке делается пауза на 2-3 мин, во время которой игроки в парах бросают штрафные серии, по три броска. Побеждает пара, которая больше забьет за этот отрезок времени.

В перерыве между таймами обе пятерки бьют штрафные броски в свои кольца сериями по три броска. Сумма забитых каждой пятеркой штрафных прибавляется к очкам, набранным в первой тайме.

Штрафные броски выполняются индивидуально под психологическим давлением: насмешки, угрозы, неожиданные посторонние шумы, визуальные помехи и т.д.

При работе над интенсивными формами игры - прессингом, быстрым прорывом и т.п. - в тренировке делается перерыв для штрафных бросков в парах. В течение 2-3 мин игроки выполняют серии из трех штрафных бросков на счет.

Тренировка штрафных бросков двумя мячами. Выполняется в тройках. Один игрок бросает, двое других подают ему мяч. Бросающий получает мяч в руки, как только освобождается от предыдущего. Подсчитывается количество попаданий в сериях из 20 бросков.

Штрафные броски в парах сериями по десять. При нечетных бросках мяч должен попасть в кольцо, не задевая щита; при четных - после удара о щит. Упражнение воспитывает уверенность в своем броске.

Чередование бросков с точек и штрафных бросков. См. упр. 29. Можно пробивать одинаковое количество бросков в каждой серии.

Искусственное повышение значения штрафных бросков на тренировке. За каждое нарушение правил пробивать не 2, а 4 штрафных.

То же, что и упр 72, Команда, совершившая техническую ошибку - пробежку, заступ и др. - наказывается штрафным броском.

То же, что и упр 73. Каждый спорный мяч решается серией штрафных бросков до промаха.

Штрафные броски после занятий ОФП или СФП. После кросса, занятий на стадионе, плавания (но не после занятий в зале штанги) игроки бьют штрафные при ЧСС 180-190 ударов в минуту.

Неожиданные остановки в тренировке на 1-2 мин для выполнения штрафных бросков.

Игра в штрафные броски 3х3 с подбором мяча. Команда «А»: игроки 1, 3, 5; команда «В»: игроки 2, 4, 6. Игрок 1 бьет штрафной бросок. Его партнеры в случае промаха стараются добить мяч в кольцо. Команда противника стремится овладеть мячом и вывести его за линию штрафного броска. Если игрок 1 забил пять фолов подряд, его меняет игрок 3, а затем игрок 5. Если мячом овладевает команда «В», то игрок 2 начинает бить фолы. За каждый забитый фол команда получает одно очко, за добитый мяч - два очка. Побеждает команда, набравшая первой 31 или 51 очко.

Мяч катится от центра поля к линии штрафного броска. Игрок догоняет мяч, подбирает его и выполняет бросок в прыжке.

Бросок крюком справа после показа влево.

Бросок крюком слева после показа вправо.

См. упр. 41 в "тренировке бросков" (2ой комплекс). Добавляется второй защитник, опекающий игрока на линии штрафного броска. После получения обратной передачи либо атакует кольцо сам, либо делает это с партнером.

Упражнение для тренировки сверхдальних бросков в специальных ситуациях (концовки встреч и таймов). 2 располагаются на продолжении линии штрафного броска на расстоянии 7-8 м друг от друга. По сигналу тренера игрок 1 начинает рывок к противоположному кольцу, получает мяч и атакует из-за 6-метровой линии. Задача 2-го помешать броску. Смена мест в парах происходит после каждого броска. Проводится как соревнование: побеждает тот, кто быстрее забросит три мяча.

**Правила судейства баскетболе.**

В игре участвуют 2 команды по 12 человек в каждой.

Одновременно на площадке находятся по 5 игроков (их можно менять). За мяч, заброшенный с игры, команде начисляется 2 очка, со штрафного 1. Побеждает команда, набравшая большее число очков. Матч для мужчин длится 40 минут чистого времени (секундомер останавливается после каждого свистка судьи), для женщин 36 минут. Время игры делится на 2 половины (тайма) с 10 - минутным перерывом. Если по истечении игры у команд равное число очков, то назначается дополнительно 5 минут, до тех пор, пока одна из команд не выигрывает.

### **Судьи. Порядок судейства. Судьи. Их обязанности, права.**

Игру проводят старший судья и судья, а так же их помощники: секундометрист, секретарь и оператор 30 - секундного времени. Старший судья обязан проверить и одобрить все оборудование, включая сигнальные устройства, используемые арбитрами и их помощниками. Старший судья подбрасывает мяч в центре в начале игры. Он решает, засчитывать ли попадание в корзину, если мнения судей на этот счет расходятся. В случае необходимости он имеет право прекратить игру. Он принимает решения по вопросам, по которым секретарь и секундометрист не пришли к единому мнению. В конце каждой половины игры и каждого дополнительного периода, или в любое время, которое он считает необходимым, старший судья должен внимательно проверить протоколы и утвердить их, а также подтвердить оставшееся до конца игры время. Старший судья имеет право принимать решения по всем вопросам, специально не оговоренным правилами игры. Судья обязаны проводить игру в соответствии с правилами. Под этим подразумевается:

- введение мяча в игру;
- определение момента, когда мяч стал “мертвым”;
- предоставление минутного перерыва;
- разрешение выхода запасных игроков на площадку;
- передачи мяча игроку для вбрасывания его из - за пределов площадки, как это предусмотрено правилами;
- отчет про себя секунд в случаях, предусмотренных правилами игры;

Судьи обязаны дать свисток и одновременно показать жест на остановку часов, сопровождая это всеми сигналами, необходимыми для того, чтобы их решение было ясным. Судьи не должны давать свисток после попадания мяча в корзину с игры или со штрафного броска, но обязаны ясно показать, что мяч засчитан, используя жесты.

Судьи имеют право принимать решения по всем нарушениям правил, как внутри, так и за пределами ограничительных линий. Они получают это право за 20 минут до игры и до истечения игрового времени, определяемого старшим судьей.

### **Показ персональных фолов**

Когда совершен персональный фол, судья должен дать свисток и одновременно подать сигнал, чтобы были отключены часы. Затем он должен показать нарушителю, что был совершен фол, характер нарушения и, если необходимо, номер игрока. Нарушитель должен принять это поднятием руки. Затем судья должен встать таким образом, чтобы его мог хорошо видеть секретарь, и показать жестом номер нарушителя, характер нарушения и назначенное наказание. Судьи обязаны также наказывать за неспортивное поведение любого игрока, тренера, помощника тренера, запасных игроков и лиц, сопровождающих команду. В особо серьезных случаях нарушения норм судья должен дисквалифицировать нарушителя. Если тренер, помощник тренера, запасной игрок, или лицо, сопровождающее команду, дисквалифицированы, то они также должны покинуть свои места возле игровой площадки. Нарушением называется несоблюдение правил, наказанием за которое является потеря мяча.

Фол - это нарушение правил в результате персонального контакта с соперником, или неосторожного поведения, которое записывается виновнику в соответствии с

правилами. Игроки не должны пренебрегать указаниями судей или позволять себе неспортивное поведение:

- а) непочтительно обращаться к судье или касаться его;
- б) сквернословить и позволять себе оскорбительные жесты;
- в) препятствовать обзору, размахивая руками;
- г) задерживать игру, препятствуя быстрому вбрасыванию мяча;
- д) не поднимать должным образом руку, когда ему объявляют фол;
- е) менять свой игровой номер, не предупредив об этом секретаря и старшего судью;
- ж) выходить на игровую площадку на замену, не предупредив об этом секретаря или судью;
- з) хвататься за кольцо, игрок, нарушивший это правило, должен быть наказан техническим фолом;

Персональный фол - это ошибка игрока, возникающая при контакте с соперником, независимо от того, находится ли он в игре. Игрок не должен блокировать, держать, толкать, препятствовать передвижению противника, расставляя руки, подставляя бедра или колени, ставить подножки, а также применять какую бы то ни было грубую тактику.

### Практическая работа № 36 (2 часа)

**Цель занятия:** Практическое овладение методикой индивидуального подхода к совершенствованию двигательных качеств.

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучаемые на занятии:** знать методику индивидуального подхода к совершенствованию двигательных качеств., уметь применять знания на практике.

**Оборудование:** спортивный зал, спортивный инвентарь

#### Перечень используемых источников:

1. Шелков, М. В. Физическая культура : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с.
2. Шелков, М. В. Физическая культура [Электронный ресурс] : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 647 Кб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та.
3. Виленский М. Я. Горшков А. Г. Физическая культура. – КноРус, 2015 ЭБС «Университ. биб-ка»

#### Содержание и порядок выполнения работы

**Основные понятия физических качеств.** Физические качества - врожденные морфофункциональные качества, благодаря которым возможна физическая активность чело века, получающая свое полное проявление в целесообразной двигательной деятельности. Назовем пять основных физических качеств.

**Сила** - способность преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему посредством мышечных напряжений. Развитие силы сопровождается утолщением и ростом мышечных волокон.

**Выносливость** - это способность противостоять физическому утомлению в процессе мышечной деятельности. Различают два вида выносливости: общую и специальную. Общая выносливость - способность выполнять работу с невысокой

интенсивностью в течение продолжительного времени за счет аэробных источников энергообеспечения. Специальная выносливость - это способность эффективно выполнять работу в определенной трудовой или спортивной деятельности.

**Быстрота** - комплекс функциональных свойств организма, определяющих скоростные характеристики движений, а также двигательной реакции.

**Гибкость** - способность выполнять упражнения с большой амплитудой.

**Координационные способности** (ловкость, устойчивость равновесия, пространственная ориентация) - это способности быстро, точно, целесообразно, экономно решать двигательные задачи.

В основе индивидуального выбора средств физической культуры (виды спорта или системы физических упражнений) для направленного развития отдельных физических качеств лежит личная мотивация с целью:

- укрепления здоровья, коррекции отдельных недостатков физического развития и телосложения;
- повышения функциональных возможностей организма;
- психофизической подготовки к будущей профессиональной деятельности и овладения необходимыми умениями и навыками;
- достижения наивысших спортивных результатов.

Основываясь на самооценке развития отдельных физических качеств в структуре общей физической подготовленности, в параграфе 13.6 предлагаются простейшие средства и методы развития отдельных физических качеств.

**Методика развития выносливости.** Средствами развития выносливости являются упражнения, вызывающие повышенную производительность сердечно-сосудистой и дыхательной систем. К ним относятся самые разнообразные по форме физические упражнения циклического и ациклического характера: продолжительный бег, бег по пересеченной местности, бег на лыжах, бег на коньках, езда на велосипеде, плавание, игры и игровые упражнения и др. Назовем основные методы развития выносливости.

**Равномерный непрерывный метод** - однократное равномерное выполнение упражнений малой и умеренной мощности от 15-30 мин до нескольких часов. Используя этот метод, необходимо, прежде всего, определить интенсивность и продолжительность нагрузки с учетом пола, возраста, уровня физической подготовленности. При хорошей физической подготовленности упражнения выполняются при пульсе 140-160 уд/мин продолжительностью от 30 до 60-90 мин.

**Переменный непрерывный метод** - метод варьирования нагрузки в ходе непрерывного упражнения. Например, в процессе длительного бега по пересеченной местности (кросс) выполняются ускорения от 100 до 500 м. Переменная непрерывная работа предъявляет более высокие требования к сердечно-сосудистой системе относительно равномерной работы. На первоначальных этапах занятий этот метод применять не рекомендуется.

**Интервальный метод** - дозированное повторное выполнение упражнений относительно небольшой продолжительности через строго определенные интервалы отдыха.

На начальном этапе тренировок необходимо уделять большое внимание развитию аэробных возможностей организма. Самым доступным и простым упражнением для всех категорий занимающихся является бег трусцой. Попробуйте преодолеть дистанцию 3 км с контролем ЧСС, которая не должна превышать 140-160 уд/мин. Если данная нагрузка оказалась для вас сложной и пульс возрос свыше 160 уд/мин, то вам следует чередовать бег трусцой с ходьбой до тех пор, пока организм не начнет справляться с этим заданием. Постепенно сокращайте отрезки ходьбы. Если вы справились с указанным заданием (пульс не превысил 160 уд/мин), то постепенно усложняйте его, доводя продолжительность бега до 30-45 мин. Ориентировочный темп 5-6 км/ч.

Примерные программы развития выносливости

Медленный непрерывный бег (кросс) от 30 до 60 мин при ЧСС 130-160 уд/мин.

Темповый кроссовый бег от 20 до 30 мин при ЧСС 160- 180 уд/мин.

Бег по холмистой местности от 20 до 45 мин.

Быстрая ходьба до 120 мин.

Повторный бег на отрезках:

– 3-4 x 800-1000 м со скоростью 70-80% от максимальной;

– (4-6 x 400-600 м со скоростью 70-80%) x 1-2 серии.

Интервальный бег на отрезках:

– (10-15 x 100-150 м со скоростью 70-80% через 100-150 м бега трусцой) x 1-2 серии;

– (4-8 x 200-400 м со скоростью 70-80% при ЧСС 170-180 уд/мин через 100-200 м бега трусцой до ЧСС 120-130 уд/мин) x 1-2 серии.

Ходьба (прогулка) на лыжах до 120 мин.

Быстрый бег на лыжах - 5-15 км.

Медленное равномерное плавание до 45 мин.

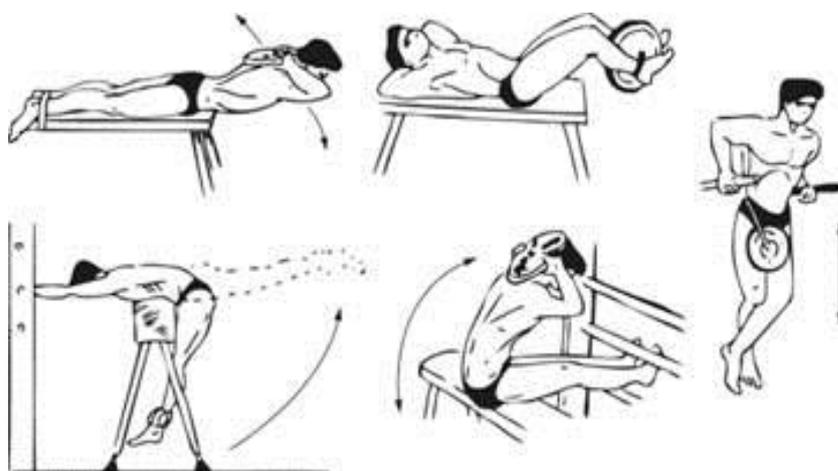
Спортивные подвижные игры 30-90 мин.

**Методика развития силы.** Средствами развития силы являются физические упражнения с повышенным отягощением (сопротивлением):

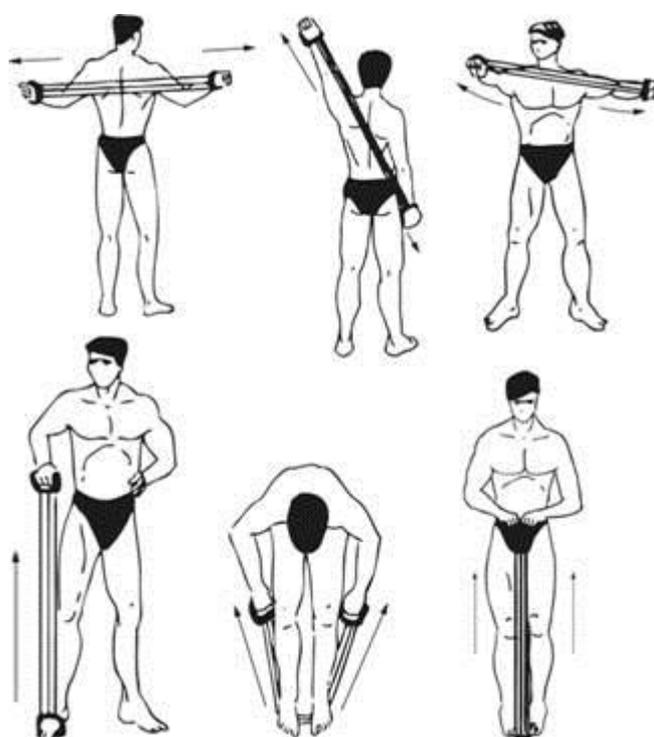
- упражнения с преодолением собственного веса тела: подтягивание в висе, отжимание в упоре, удержание равновесия в упоре, в висе и т.д.

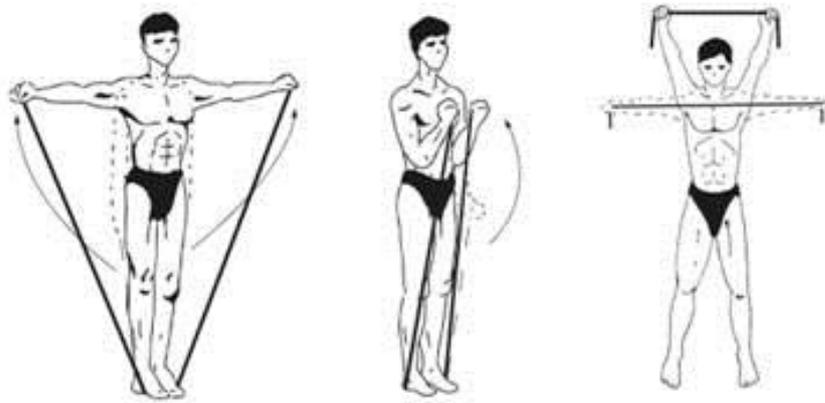
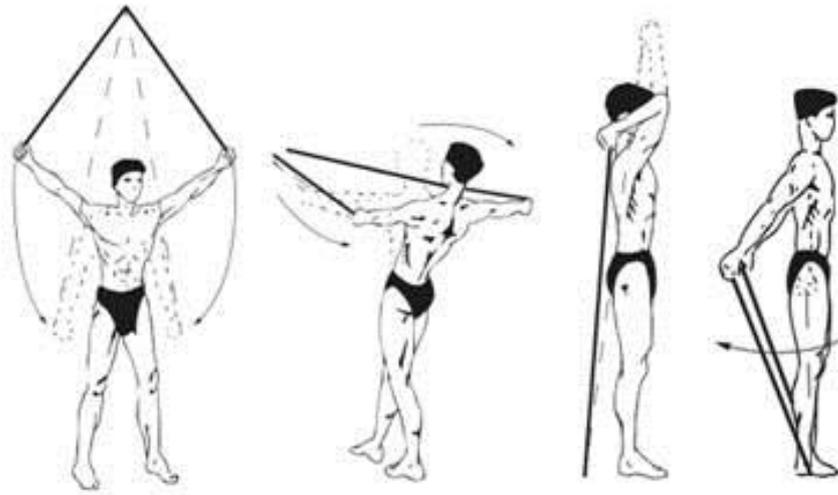


- упражнения с преодолением собственного веса тела с отягощением;

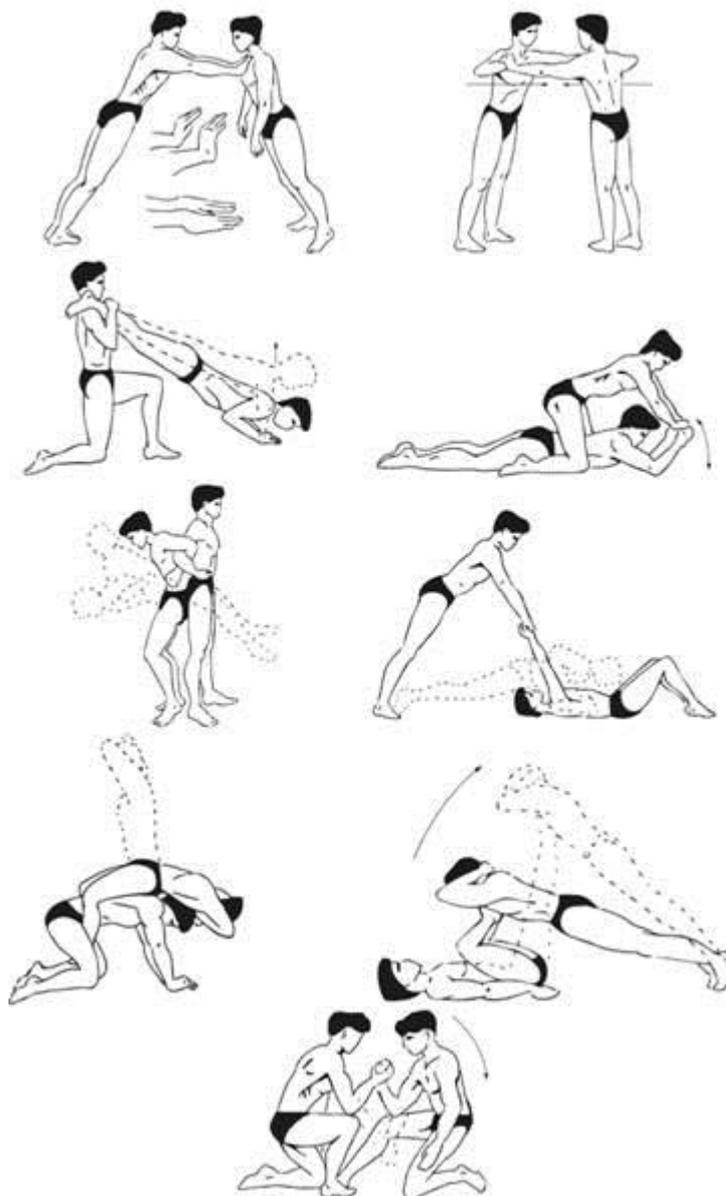


- упражнения с использованием сопротивления упругих предметов: эспандеры, резиновые жгуты, фитомячи и т.д.

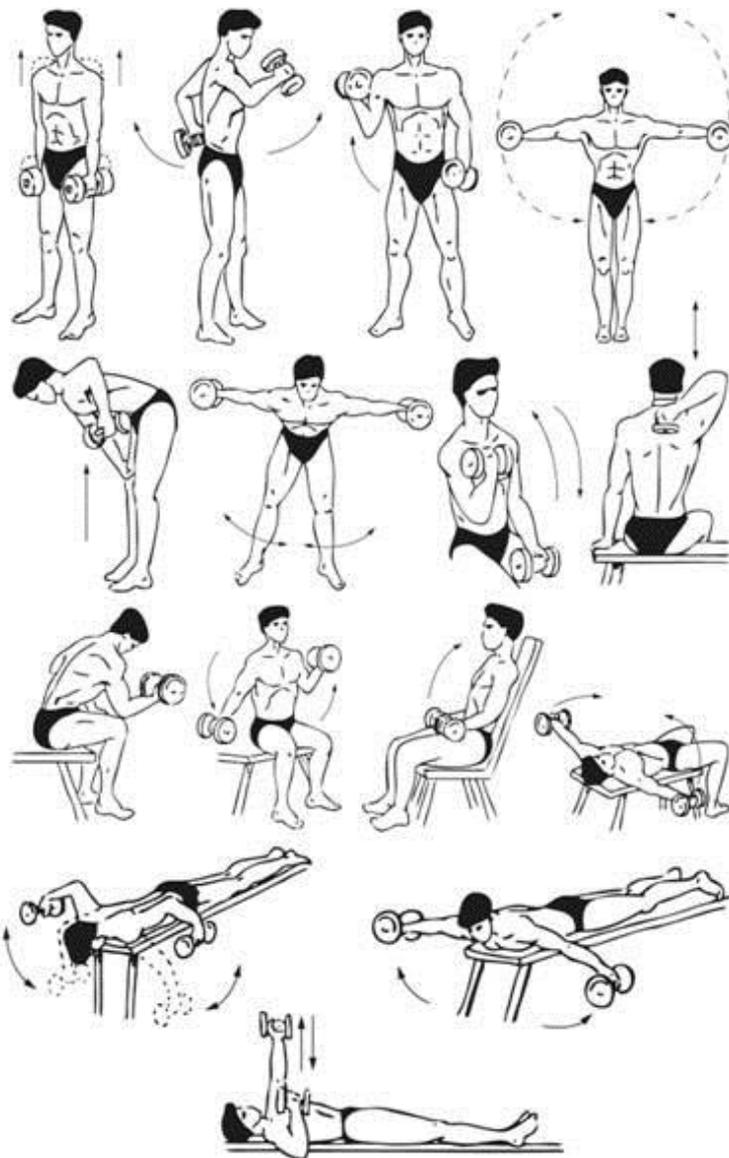




- упражнения с преодолением веса партнера

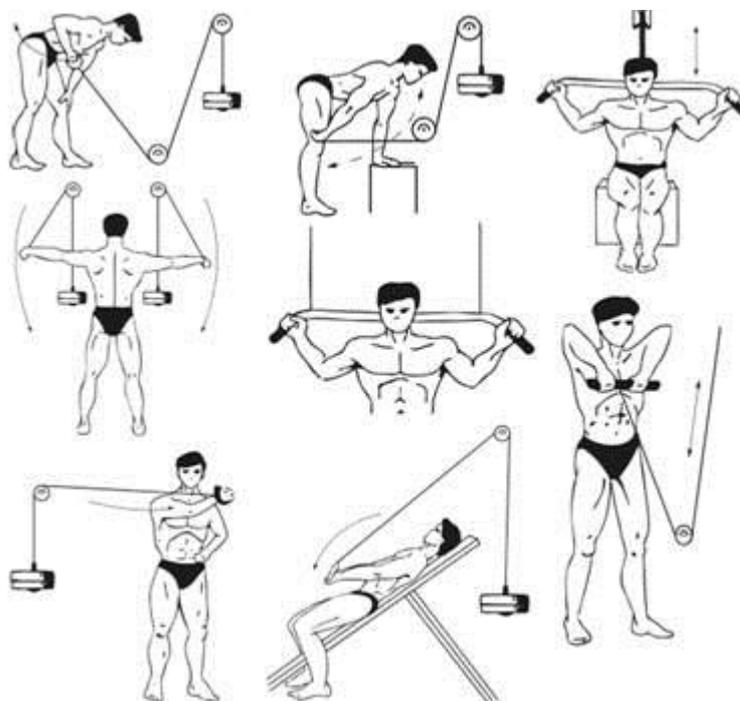


- упражнения с весом внешних предметов: разборных гантелей, гирь, штанг с набором дисков разного веса и т.д.





- упражнения с использованием спортивных тренажеров



- упражнения с использованием внешней среды: бег и прыжки по рыхлому песку, бег и прыжки в гору, бег против ветра и т.д.

Серийные повторения такой работы с непредельным отягощением содействуют сильной активизации обменотрофических (питательных) процессов в мышечной и других системах организма, способствуют повышению общего уровня функциональных возможностей систем и органов, эффективному наращиванию мышечной массы.

Для развития силы при самостоятельных занятиях применяют следующие методы (см. табл.).

**Методы развития силы и их направленность в упражнениях с отягощением**

Метод развития силы	Направленность развития силы	Содержание компонентов нагрузки				
		Вес отягощения, % от максимума	Количество повторений, раз	Количество подходов, раз	Отдых, мин	Темп выполнения
Метод непредельных усилий	Преимущественное увеличение мышечной массы	80-85	8-10	3-6	2-3	Средний
	Уменьшение жирового компонента массы тела и совершенствование силовой выносливости	50-70	15-30	3-6	3-6	Высокий
	Совершенствование силовой выносливости и рельефа мышц	30-60	50-100	2-6	5-6	Высокий
Метод непредельных усилий с максимальным количеством повторений (до отказа)	Совершенствование силовой выносливости	30-70	До отказа	2-4	5-10	Средний
Метод динамических усилий	Совершенствование скоростно-силовых способностей	15-35	1-3	До падения скорости	До восстановления	Высокий

**Метод динамических усилий** способствует созданию максимального силового напряжения посредством работы с непредельным отягощением с максимальной скоростью. Это обеспечивается применением малых и средних отягощений. Выполняется 3-6 серий по 15-20 повторений, отдых 2-4 мин. Данный метод способствует развитию скоростно-силовых качеств.

**Метод повторных (непредельных) усилий** предусматривает использование непредельных отягощений с предельным числом повторений ("до отказа"). Вес непредельного отягощения подбирается с учетом подготовленности занимающегося. Обычно это выполнение упражнений с отягощением 30-70% от максимального, 3-6 серий по 4-12 повторений, отдых 2-4 мин.

Метод круговой тренировки обеспечивает комплексное воздействие на различные мышечные группы. Упражнения проводятся по "станциям" и подбираются таким образом, чтобы каждая последующая серия включала в работу новую группу мышц (см. рис. 5.3).

Дыхание при выполнении силовых упражнений требует специального регулирования. Предельные усилия возможны лишь при натуживании - напряжении мускулатуры выдоха при закрытой голосовой щели. Рекомендуется избегать натуживания при повторном выполнении упражнения с небольшими напряжениями, не следует делать перед выполнением силовых упражнений максимальный вдох. Необходимо учиться делать выдох при максимальной усиллии без задержки дыхания.

**Методика развития быстроты.** Основными средствами развития быстроты движений являются упражнения, выполняемые с предельной или околопредельной скоростью.

В спортивной практике при развитии быстроты наиболее распространены "спринтерские" упражнения: бег на короткие дистанции с максимальной скоростью, ускорение в беге, "семенящий" бег, прыжковые упражнения, игры с выраженными моментами ускорений, единоборства. Особую роль здесь играет повторное выполнение упражнения с максимальной скоростью.

В числе методов развития быстроты широко применяются методы повторного, повторно-прогрессирующего и переменного (с варьирующими ускорениями) упражнения.

Основная цель занятия - стремление повысить свою максимальную скорость. Этому подчиняются все характеристики методов (длина дистанции, интенсивность выполнения, интервалы отдыха, число повторений). Длина дистанции (или продолжительность упражнения) выбирается такой, чтобы скорость передвижения (интенсивность работы) не снижалась к концу попытки. Движения выполняются с максимальной скоростью; занимающийся в каждой попытке стремится показать, как правило, наилучший для себя результат. Интервалы отдыха между попытками делают настолько большими, чтобы обеспечить относительно полное восстановление. Скорость движения не должна заметно снижаться от повторения к повторению.

Интервалы отдыха должны быть, с одной стороны, настолько короткими, чтобы возбудимость центральной нервной системы не успевала существенно снижаться, а с другой - настолько длинными, чтобы показатели вегетативных функций успели более или менее полно восстановиться. Это оказывается возможным, так как восстановительные процессы в послерабочем периоде протекают неравномерно: сразу после работы восстановление идет очень быстро, а потом замедляется. Можно считать, что в начальной трети восстановительного периода ряда функций проходит 70% всего восстановления, во второй-третьей - 25%, в третьей - всего лишь 5%. Поэтому, например, если восстановление после бега на 100 м занимает 12 мин, то уже через 8 мин работоспособность восстановится на 95%, что дает возможность начинать следующую попытку практически без снижения скорости.

В интервалах между повторениями следует использовать активный отдых - это позволит поддерживать центральную нервную систему на достаточно высоком уровне. В качестве средств активного отдыха рекомендуются упражнения небольшой интенсивности, включающие функционирование тех же мышечных групп, что и в основном упражнении. В беге, например, следует заполнять паузы отдыха спокойной ходьбой или свободным медленным бегом, в плавании - неторопливыми движениями в воде и т.п.

Поскольку при повторной скоростной работе интервалы отдыха все же недостаточны для полного восстановления, то относительно быстро наступает утомление, внешне выражающееся в снижении скорости. Это снижение служит первым сигналом (критерием достаточности) для прекращения в данном занятии работы по воспитанию быстроты: дальнейшие повторения способствовали бы лишь развитию выносливости.

Важным условием высоких проявлений быстроты служит оптимальное состояние возбудимости центральной нервной системы, которое может быть достигнуто только в том случае, если занимающиеся не утомлены предшествующей деятельностью. Поэтому

скоростные упражнения в занятии обычно планируют ближе к началу, а в системе занятий - в основном на первый или второй день после дня отдыха.

Большое стимулирующее значение для проявления быстроты имеет использование в занятиях игрового и в особенности соревновательного методов. Соревнования обычно вызывают эмоциональный подъем, заставляют проявлять значительные усилия - это достаточно часто ведет к улучшению результата.

Специальные средства и методические приемы, стимулирующие проявление быстроты, следующие.

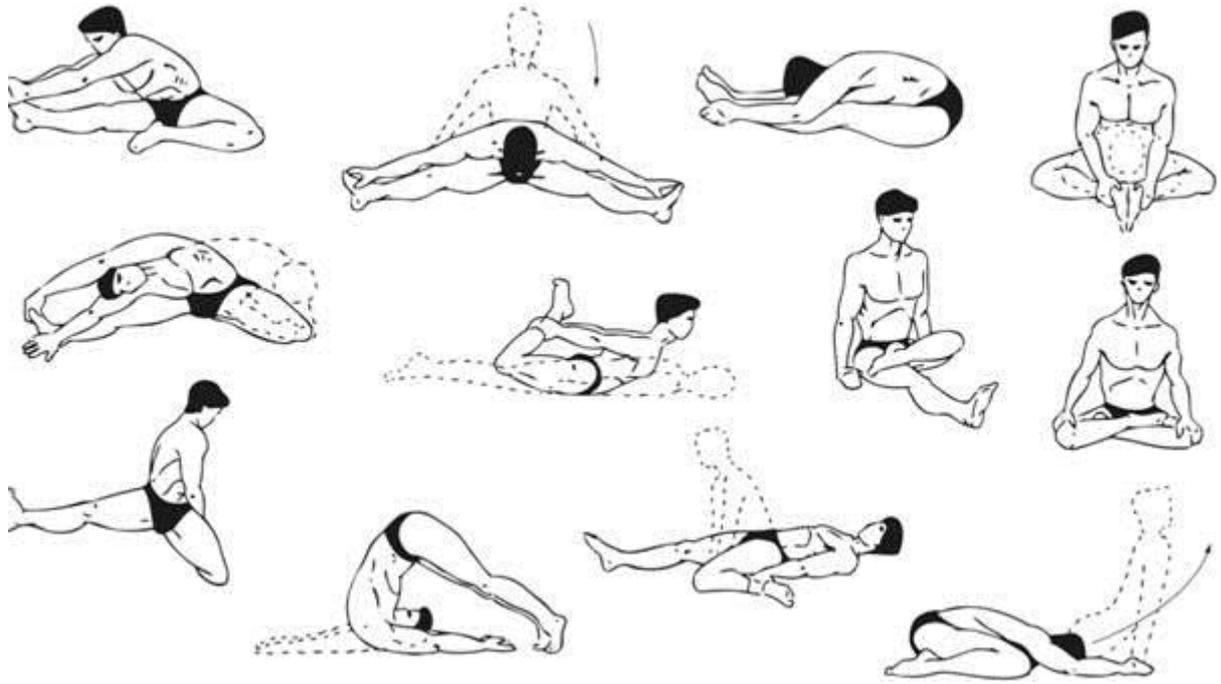
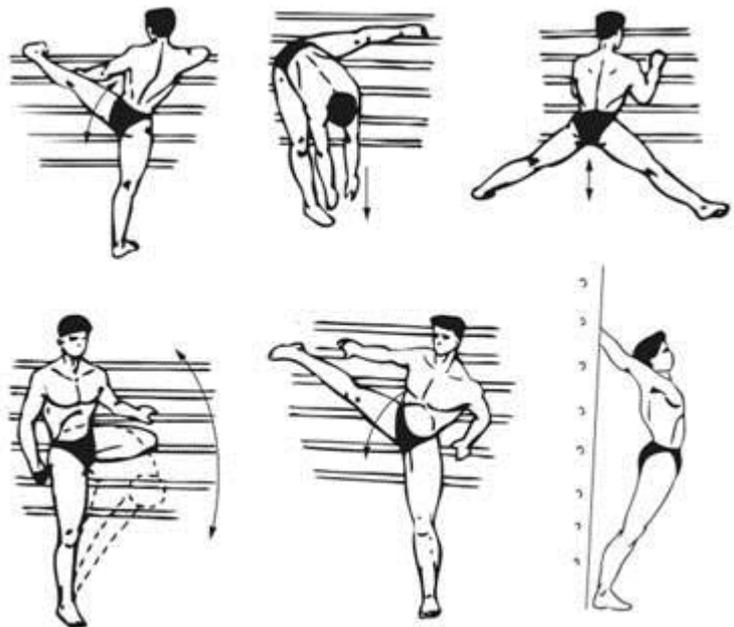
1. Введение в занятие элемента состязания в быстроте движений и действий.
2. Использование лидирования, например бег за партнером.
3. Применение сигналов, диктующих темп движений или служащих условными сигналами для двигательных реакций.
4. Применение дополнительных внешних сил, способствующих увеличению скорости движений.
5. Использование инерции предварительного "разгона", облегчающего выполнение последующей части упражнения с более высокой скоростью при ускорениях в беге или, например, применение наклонной дорожки при беге, прыжках в длину.
6. Уменьшение перемещаемого веса (облегченные снаряды для метания).

В целом при развитии быстроты необходимо соблюдать ряд следующих правил.

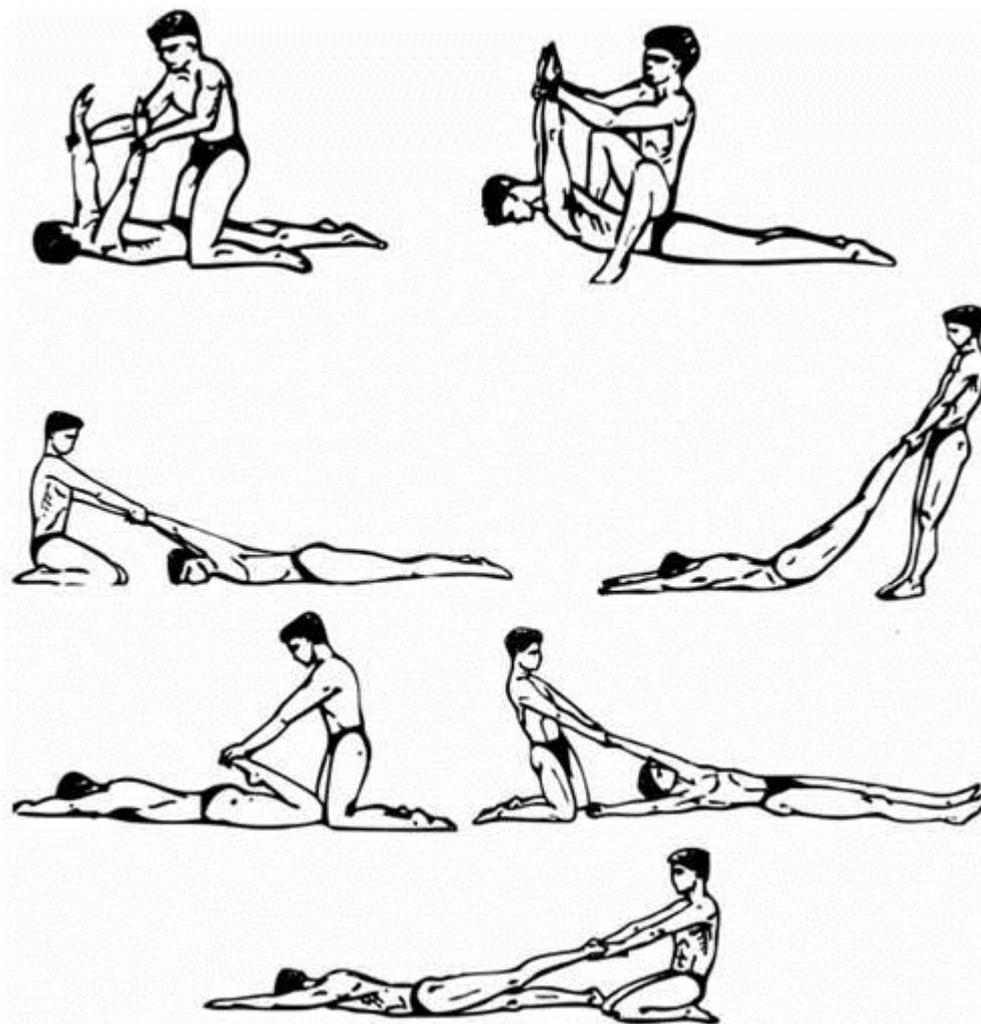
1. Выполнять упражнения с максимально возможной скоростью.
2. Освоенность упражнения (техника выполнения) должна быть высокой в целях концентрации внимания только на скорости выполнения.
3. Во время выполнения упражнения не должно происходить снижения скорости, иначе следует прекратить тренировку.
4. Тренировочные занятия по развитию быстроты не рекомендуется проводить в состоянии физического, эмоционального или сенсорного утомления.

**Методика развития гибкости.** Упражнения, направленные на развитие гибкости, основаны на выполнении разнообразных движений: сгибание-разгибание, наклоны, повороты, вращения, махи. Упражнения могут выполняться самостоятельно или с партнером, с различными отягощениями или простейшими тренажерными приспособлениями: утяжелителями, у гимнастической стенки, с гимнастическими палками, скакалками и т.д. Выполнение упражнений может носить активный, пассивный и смешанный характер.

Развитию активной гибкости способствуют самостоятельно выполняемые упражнения с собственным весом тела и внешним отягощением: разнообразные маховые движения, повторные пружинистые движения и т.п.







Основной метод развития гибкости - метод многократного растягивания (повторный). Начинают упражнения с относительно небольшой амплитудой движений, постепенно увеличивая ее к 8-12 повторению до максимума или близкого к нему предела. Пределом оптимального числа повторений упражнения является начало уменьшения амплитуды движений или возникновение болевых ощущений, которых необходимо избегать. Количество повторений упражнений меняется в зависимости от характера и направленности упражнения на развитие подвижности в том или ином суставе, темпа движений, возраста и пола занимающихся.

Активные динамические упражнения обычно выполняются в более высоком темпе, чем все другие, а их дозировка существенно зависит от разрабатываемого сустава и задач тренировки. При определении максимального количества повторения упражнений в одном тренировочном занятии можно придерживаться параметров, приводимых в табл. Пассивные динамические упражнения с партнером выполняются в более медленном темпе при такой же дозировке.

### Дозировка упражнений на гибкость методом повторного растягивания

Разрабатываемый сустав	Задачи тренировки	
	Развитие гибкости, количество раз	Поддержание гибкости, количество раз
Позвоночный столб	90-100	40-50
Плечевой	50-60	30-40
Лучезапястный	30-35	20-25
Тазобедренный	60-70	30-40
Коленный	20-25	20-25
Голеностопный	20-25	10-15

В развитии гибкости эффективно использование комплексов из нескольких активных динамических упражнений на растягивание по 8-15 повторений каждого из них. В течение одного учебно-тренировочного занятия может быть несколько таких серий упражнений, выполняемых с незначительным отдыхом или в чередовании с упражнениями другой направленности (обычно технической, силовой или скоростно-силовой). При этом надо следить, чтобы мышцы не "застывали".

Метод статического растягивания основан на зависимости величины растягивания от его продолжительности. Для растягивания по этому методу сначала необходимо расслабиться, а затем выполнить упражнение и удерживать конечное положение от 5-15 с до нескольких минут.

**Методика развития ловкости.** Методика развития ловкости складывается из воспитания способности осваивать сложные по координации двигательные действия и способности перестраивать двигательную деятельность в соответствии с требованиями внезапно меняющейся обстановки. При этом существенное значение имеет совершенствование способности воспринимать свои движения в пространстве и времени ("чувство времени", "чувство пространства", "чувство воды"), поддерживать равновесие, рационально чередовать напряжение и расслабление.

Основной путь в развитии ловкости - овладение новыми разнообразными умениями и навыками. Для воспитания ловкости применяются упражнения, связанные с мгновенным реагированием на внезапно меняющуюся обстановку (спортивные игры, единоборства, слалом).

Желательно, чтобы обогащение новыми навыками проходило более или менее непрерывно. Показано, что если человек долго не обучается новым движениям, то его способности к обучению снижаются. Например, гимнасты-мастера, на протяжении нескольких лет не разучивающие новые элементы, впоследствии осваивают неизвестные для них движения с гораздо большим трудом, чем многие перворазрядники, в занятия которых систематически включались новые элементы. Если на какой-либо длительный период не запланировано овладение новыми движениями, то и тогда нужно время от времени предлагать занимающимся выполнять неизвестные им упражнения. Такими упражнениями не обязательно овладевать в совершенстве, поскольку они даются лишь для того, чтобы занимающиеся испытали какие-то новые двигательные ощущения. В тренировочный процесс такие "двигательные безделушки" включаются обыкновенно в день, отведенный для активного отдыха.

При воспитании ловкости как способности овладевать новыми движениями могут быть использованы любые упражнения, но лишь постольку, поскольку они включают элементы новизны. По мере автоматизации навыка значения данного физического упражнения как средства воспитания ловкости уменьшается. Для воспитания ловкости как способности быстро и целесообразно перестраивать двигательную деятельность применяются упражнения, связанные с мгновенным реагированием на внезапно меняющуюся обстановку (спортивные игры, единоборства, слалом).

Изменение нагрузок, направленных на развитие ловкости, идет по пути повышения координационных трудностей, с которыми должны справляться занимающиеся. Эти трудности слагаются в основном из требований: 1) точности движения; 2) их взаимной согласованности; 3) внезапности изменения обстановки.

В процессе воспитания ловкости используют разные методические приемы, стимулирующие более высокое проявление двигательной координации. Некоторые из них приведены в табл.

Методические приемы, используемые для повышения двигательной координации (по Л. П. Матвееву)

Содержание методического приема	Пример
Применение необычных исходных положений	Бег спиной, боком по направлению движения; прыжки в длину или глубину, стоя спиной или боком по направлению прыжка
Зеркальное выполнение упражнений	Смена толчковой и маховой ноги в прыжках в высоту и длину с разбега, метание спортивных снарядов "неведущей" рукой
Изменение скорости или темпа движений	Выполнение упражнений в ускоренном темпе: бег в гору, под гору, за лидером
Изменение пространственных границ, в которых выполняется упражнение	Метание диска или молота из уменьшенного круга, уменьшение площадки для игры
Усложнение упражнений дополнительными движениями	Опорный прыжок с дополнительным поворотом перед приземлением
Изменение противодействия занимающихся при групповых или парных упражнениях	Применение различных тактических комбинаций в игре, проведение встреч с разными партнерами
Выполнение знакомых движений в неизвестных заранее сочетаниях	Соревнование на выполнение гимнастической комбинации "с листа"

При воспитании ловкости важно выполнять упражнение, когда нет значительных следов утомления от предшествующей нагрузки.

Напряженность, скованность движений отрицательно сказывается на результатах как силовых упражнений, так и скоростных, а также требующих выносливости упражнений. Для снятия тонической напряженности используют упражнения на расслабление в виде свободных движений конечностями и туловищем (потряхивания, свободные махи). Эти упражнения следует применять в интервалах отдыха между повторениями, в особенности если нагрузка имела характер статического напряжения.

Для увеличения скорости расслабления мышц используются упражнения, требующие быстрого чередования расслабления и напряжения (прыжки, метания, броски и ловля набивных мячей и т.п.).

## Тема 3.7. Выполнение контрольных нормативов

### Практическая работа № 37 (2 часа)

**Цель занятия:** Выполнение контрольных нормативов: баскетбольная «дорожка»; ведение - два шага - бросок в кольцо; штрафной бросок; бросок мяча с места под кольцом; выполнение среднего броска с места

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучаемые на занятии:** знать контрольные нормативы, уметь применять знания на практике.

**Оборудование:** спортивный зал, спортивный инвентарь

#### Перечень используемых источников:

1. Шелков, М. В. Физическая культура : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с.

2. Шелков, М. В. Физическая культура [Электронный ресурс] : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 647 Кб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та.

3. Виленский М. Я. Горшков А. Г. Физическая культура. – КноРус, 2015 ЭБС «Университ. биб-ка»

#### Содержание и порядок выполнения работы

#### Контрольно-переводные нормативы для дополнительной предпрофессиональной программы по БАСКЕТБОЛУ (ЮНОШИ)

№	Контрольные упражнения	ЭТАПЫ ПОДГОТОВКИ									
		НП-1	НП-2	НП-3	ТГ-1	ТГ-2	ТГ-3	ТГ-4	ТГ-5	СС	ВСМ
ОФП	1 Прыжок в длину с места (см)	не менее 110			не менее 160					не менее 195	не менее 235
	2 Бег 20 м (с.)	не более 4,7			не более 4,4					не более 4,0	не более 3,5
	3 Прыжок вверх с места со взмахом руками (см),	не менее 22			не менее 30					не менее 40	не менее 45
	4 скоростное ведение мяча 20 м (с.)	не более 13			не более 11,5					не более 9,6	не более 9
	5 Челночный бег 40 сек(м)	-	-	-	не менее 160 (5,7)					не менее 210 (7,5)	не менее 224 (8,0)
	6 Бег 600 м	-	-	-	не более 2,15					600м не более 1,35	600м не более 1,25
Техническое мастерство	1 Передвижения в защитной стойке (с)	-	-	-	11,5-12,5	11,0-12,0	10,8-11,5	10,7-11,4	10,7-11,4	10,5-11,2	10,4-11,1
	2 Передача мяча (с. попадания)	-	-	-	34,5-41,9	31,5-38,0	28,5-35,9	27,5-33,9	26,5-31,9	24,5-29,9	23,5-28,9
	3 Скоростное ведение (с. попадания)	-	-	-	59,5-01.12,5	57,5-01.08,5	54,5-01.05,5	51,5-01.01,5	49,5-59,5	46,0-57,5	46,0-55,0
	4 "Восьмерка" (кол-во попаданий)	-	-	-	5	6	7	8	9	10	11
	5 Дистанционные броски (%)	-	-	-	40	40	45	50	50	55	70
	6 Штрафные броски(%)	-	-	-	40	40	50	60	70	80	90

**Контрольно-переводные нормативы  
для дополнительной предпрофессиональной программы  
по БАСКЕТБОЛУ (ДЕВУШКИ)**

№	Контрольные упражнения	ЭТАПЫ ПОДГОТОВКИ									
		НП-1	НП-2	НП-3	ТГ-1	ТГ-2	ТГ-3	ТГ-4	ТГ-5	СС	ВСМ
ОФП	1	прыжок в длину с места (см)			не менее 135					не менее 195	не менее 215
	2	Бег 20 м (с.)			не более 4,7					не более 4,2	не более 3,8
	3	Прыжок вверх с места со взмахом руками (см)			не менее 25					не менее 35	не менее 40
	4	скоростное ведение мяча 20 м (с.)			не более 12,0					не более 11,5	не более 10,3
	5	Челночный бег 40 сек (м)			не менее 150 (5,3)					не менее 182 (6,5)	не менее 210 (7,5)
	6	Бег 600 м			не более 2,25					600 м не более 1,45	600 м не более 1,35
Техническое мастерство	1	Передвижения в защитной стойке (с)			12,5-13,5	12,0-13,0	11,8-12,8	11,7-12,6	11,7-12,5	11,5-12,2	11,4-12,1
	2	Передача мяча (с. попадания)			36,5-47,9	33,5-42,9	22,5-38,0	31,5-35,0	30,5-34	28,5-33,0	26,5-31,0
	3	Скоростное ведение (с. попадания)			01.00,0-01.22,5	01.05,5-01.18,5	59,5-01.10,5	55,5-01.08,5	53,5-60,0	51,0-59,5	49,0-58,0
	4	"Восьмерка" (кол-во попаданий)			4	5	6	7	8	9	10
	5	Дистанционные броски (%)			40	40	45	50	50	55	70
	6	Штрафные броски (%)			40	40	50	60	70	80	90

**Раздел 4. Волейбол**

**Тема 4.1. Стойки игрока и перемещения**

**Практическая работа № 38 (2 часа)**

**Цель занятия:** Совершенствование техники перемещения и стойки игрока: передвижение, ходьба, прыжки (стойка игрока, работа рук и ног во время перемещений, остановок).

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучаемые на занятии:** знать технику перемещения и стойки игрока: передвижение, ходьба, прыжки (стойка игрока, работа рук и ног во время перемещений, остановок), уметь применять знания на практике.

**Оборудование:** спортивный зал, спортивный инвентарь

**Перечень используемых источников:**

1. Шелков, М. В. Физическая культура : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с.

2. Шелков, М. В. Физическая культура [Электронный ресурс] : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 647 Кб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та.

3. Виленский М. Я. Горшков А. Г. Физическая культура. – КноРус, 2015 ЭБС «Университ. биб-ка»

## **Содержание и порядок выполнения работы**

Техника игры – это комплекс специальных приемов, необходимых волейболисту для успешного участия в игре. Для достижения успеха в быстро меняющихся игровых ситуациях волейболист должен владеть широким кругом технических приемов и способов, эффективно использовать их в игре. Техника игры приобретает ведущее значение, поскольку подвергается оценке судьи, и тем самым непосредственно влияет на результат.

Для последовательного изучения и анализа техники игры пользуются классификацией – разделением однородных приемов и способов действий по классам на основе сходных признаков.

Технический прием – это система рациональных движений, сходных по структуре и направленных на решение однотипных задач. Каждый технический прием включает способы действий, которые отличаются друг от друга деталями выполнения движения. Основными классифицирующими признаками являются: количество рук, участвующих в ударном движении; место удара кистей по мячу; положение тела игрока относительно сетки и др.

Разновидности техники детализируют описание способов и характеризуют движение по различным признакам условий выполнения приема, как-то: отношение к опоре, параметры передачи, после которой выполняется данный прием и т. д.

Варианты техники – конечный уровень классификации, описывающий особенности выполнения технического приема при тактической реализации.

Каждый технический прием представляет собой систему движений, т. е. нечто целое, состоящее из связанных воедино частей, определенным образом взаимодействующих друг с другом. Такие части принято называть фазами.

В однократных движениях, к которым относятся технические приемы волейбола, выделяют подготовительную, основную (рабочую) и заключительную фазы. Вместе с исходным положением они определяют двигательный состав каждого приема

Основной задачей начального положения является создание максимальной готовности к последующему перемещению – игрок принимает стойку.

В подготовительной фазе действие направлено на создание наилучших условий для реализации смысловой задачи данного технического приема.

В основной (рабочей) фазе действие направлено на реализацию смысловой задачи технического приема – взаимодействие игрока с мячом встречным ударным движением.

В заключительной фазе выполнением технического приема завершается и игрок переходит к новым действиям.

Действия волейболиста протекают в условиях активного влияния сбивающих факторов, которые ухудшают результат выполнения технических приемов (шум, недостаточное освещение, утомление и др. ). Одна из основных задач подготовительной фазы любого технического приема – приспособление данного приема к меняющимся условиям игры. Все эти моменты необходимо учитывать при обучении техническим приемам и их совершенствовании.

Технический минимум начинающего волейболиста

Основными техническими приемами игры в волейбол являются:

- стойки и перемещения;
- нижняя передача;
- подача;
- верхняя передача;
- нападающий удар;
- блокирование.

Для игры в волейбол на начальном этапе достаточно первых трех элементов. Переход к командной игре с розыгрышем в два и три касания возможен после овладения

верхней передачей мяча. Освоение нападающих ударов и блокирования позволяет использовать атакующие действия, что делает игру еще более привлекательной.

### **Стойки**

Прежде чем осуществить тот или иной технический прием, волейболист перемещается по площадке. Основная цель таких перемещений – выбор места для выполнения технических приемов. Техника перемещений включает стартовые стойки и различные способы перемещений.

Прежде чем осуществить тот или иной технический прием, волейболист перемещается по площадке. Основная цель таких перемещений – выбор места для выполнения технических приемов. Техника перемещений включает стартовые стойки и различные способы перемещений.

Стартовые стойки. Их задача – приобретение максимальной готовности к перемещению. Это возможно в том случае, если игрок принимает неустойчивое положение, при котором ему легко начать движение. Для принятия оптимальной стойки необходимы относительно небольшая площадь опоры и незначительное сгибание ног в коленях. Она позволяет в начале движения выполнить толчок ногой от опоры, быстро вынести общий центр тяжести (ОЦТ) тела за границу опоры и быстро, без больших усилий начать перемещение в любую сторону. Выделяются три типа стартовых стоек.

Стойка – исходное положение игрока для перемещения, или выполнения игрового элемента. Существуют следующие виды стоек:

- стойка для перемещения на блоке, или для блокирования;
- стойка для перемещения при приеме подачи, или для приема подачи;
- стойка для перемещения при приеме нападающих ударов, или для приема нападающих ударов;
- стойка для перемещения при передаче на удар, или для верхней передачи;
- стойка для разбега на удар.

При всех видах стоек ноги согнуты в коленях. Центр массы тела вынесен вперед. Ступни стоят или на одном уровне, или одна впереди, что практически не влияет на стартовую скорость.

Основная стойка – обе ноги расположены на одном уровне, стопы параллельны на расстоянии 20-30 см друг от друга. ОЦТ тела игрока проецируется на середину опоры, вес тела равномерно распределен на обе ноги, согнутые в коленях. Туловище несколько наклонено вперед, согнутые в локтях руки вынесены перед туловищем.

Время преодоления первого метра ускорения из стойки:

при параллельных ступнях – 0,82 сек.

Устойчивая стойка – одну ногу (чаще разноименную сильнейшей руке) ставят впереди другой. ОЦТ тела игрока проектируется между ног на середине площади опоры, ноги согнуты в коленях, туловище несколько наклонено, руки согнуты в локтях и вынесены вперед.

Время преодоления первого метра ускорения из стойки:

одна стопа впереди другой – 0,82 сек.

Неустойчивая стойка – обе ноги расположены на одном уровне, аналогично основной стойке. Игрок стоит либо на носках, либо на полной ступне; однако в последнем случае вес тела приходится на переднюю треть стоп обеих ног. Ноги согнуты в коленях, руки согнуты в локтях и вынесены вперед.

Время преодоления первого метра ускорения из стойки:

- при опоре на пятки – 0,85 сек.

Руки в стойке для приема нападающего удара должны быть вынесены вперед на уровне пояса по причине высокой скорости полета мяча (скорость полета мяча при нападающем ударе у мужчин – 27 м/сек, у женщин 18 м/сек, время полета мяча от сетки до задней линии – 0,33 сек. и 0,50 сек. соответственно). И из-за различия в скорости

выноса рук для приема (движение руки от колена к плечу – 0,44 сек. , а от плеча к колену – 0,38 сек. ).

Приняв определенную стойку, игрок может либо стоять неподвижно на месте, переступая с ноги на ногу или подсакивая на обеих ногах, – это активизирует деятельность мышечного аппарата ног и помогает быстрее начать перемещение. Такие стойки называют соответственно статическими и динамическими.

Особенности стартовых стоек:

-во всех случаях начало движения в любую сторону из положения стартовой стойки осуществляется быстрее и точнее, чем из обычного положения;

-начало движения из положения динамических стоек осуществляется быстрее, чем из положения статических стоек;

-независимо от типа стоек скорость движения в стороны определяется по рангу: вперед – влево – вправо – назад;

-наиболее оптимальной является основная стойка (статическая, динамическая).

В различных игровых ситуациях при выполнении различных технических приемов могут использоваться все типы стартовых стоек.

Типичные ошибки в стартовых стойках:

При подготовке к перемещению:

1. Ноги выпрямлены в коленях.
2. Ноги излишне согнуты в коленях.
3. Ступни стоят узко.
4. Ступни стоят излишне широко.
5. Одна нога значительно впереди.
6. Нет наклона туловища при старте (пятки прижаты к полу).
7. Излишний наклон туловища при старте.
8. Вертикальное или отклоненное положение туловища.
9. Напряженное положение туловища.
10. Высокое или низкое положение рук.
11. При подготовке к выходу под мяч опущены руки.
12. Игрок готовится статично, или напряженно.
13. Игрок готовится суетливо.
14. Неправильный угол сгибания ног.
15. Глубокий присед.

Некоторые приемы устранения ошибок.

- 1) Дать методические указания;
- 2) Показать правильное положение или упражнение;
- 3) Контактным путем помочь выполнить правильно упражнение;
- 4) Показать на примере учащегося, выполняющего правильно;
- 5) Привлечь учащегося, выполняющего правильно, к оказанию помощи товарищу;
- 6) Дать подводящие, имитационные или специальные упражнения для освоения этого элемента;
- 7) Назвать ошибку и дать рекомендации по ее устранению;
- 8) Попросить самого учащегося сравнить выполнение упражнения товарищем и самим и найти ошибку;
- 9) Проанализировать вместе с учащимся подобную ошибку на примере товарища;
- 10) Если одну и ту же ошибку допускают несколько учащихся – остановить группу или весь класс и еще раз объяснить как правильно выполнять задание, или еще раз показать упражнение, или дать дополнительные упражнения на освоение этого элемента.

Упражнения

- Многократное принятие изучаемой стойки.
- Принятие стойки из различных исходных положений (и. п. ) (основная стойка (о. с. ) – стойка ноги врозь, приседа и т. д. ).

- Переход из одной стойки в другую.
- Принятие стойки после различных перемещений.
- Закрепление стоек в играх и игровых упражнениях.

Игроки располагаются на площадке – стопы на ширине плеч, одна впереди другой. Ноги согнуты так, чтобы колени находились в одной проекции с носками, руки на коленях, спина прямая взгляд вперед. Это и есть среднее положение стойки готовности.

Из среднего положения стойки готовности принять высокое, а затем низкое положение.

В среднем положении стойки, переместиться вперед назад, в стороны. То же перемещение, но бегом или скачком.

Из среднего положения стойки готовности бегом переместиться вперед, назад, в стороны и принять и. п. для передачи мяча сверху. То же, но принять и. п. для передачи мяча снизу.

#### Игры

«Светофор» – содержание: учащиеся становятся в колонну по одному у линии нападения, учитель – на лицевой линии напротив колонны. Учащиеся друг за другом на расстоянии 8-10 метров выполняют ускорение в направлении учителя, а в 0,5-1,0 метре от учителя делают остановку и принимают заданную стойку по звуковому или зрительному сигналу (пример: рука вверху – высокая стойка, рука внизу – в стороне – низкая стойка, рука впереди – средняя стойка).

Игра в «Пятнашки» в пределах волейбольной площадки. Все игроки перемещаются, находясь в среднем положении стойки готовности.

«Салки» – содержание: любая ограниченная площадка (границы устанавливает преподаватель, в зависимости от количества участников игры). Выбирается или назначается «Салка», задача которого догнать любого игрока и запятнать (коснуться) его, если он не принял (не успел принять) заданную учителем стойку. Запрещено игрокам выходить за пределы площадки. Осаленный игрок становится «Салкой» и игра продолжается. Варианты игр:

можно одновременно играть на нескольких площадках, разделив учащихся на несколько групп (по полу, по подготовленности и др. );

в игре 2-3 «Салки»;

осаливание не рукой, а волейбольным мячом.

#### Перемещения

Перемещения по площадке осуществляют ходьбой, бегом, скачком.

Ходьба – игрок перемещается пригибным шагом. В отличие от обычного шага здесь ногу выносят вперед слегка согнутой в колене. Это позволяет избежать вертикальных колебаний ОЦТ тела и быстро принимать исходные положения для выполнения технических приемов.

Кроме обычного шага, можно применять приставной и скрестный шаг.

Бег характеризуется стартовыми ускорениями, незначительными расстояниями перемещения, резкими изменениями направления и остановками. Осуществляют его тем же пригибным шагом, позволяющим сохранить высокую скорость движения на малом расстоянии передвижения. Последний беговой шаг по длине должен быть наибольшим и заканчивается стопорящим движением вынесенной вперед ноги, аналогичным напрыгивающему шагу при нападающем ударе. Это позволяет делать остановки после перемещения или резко менять его направление.

Скачок – это широкий шаг с безопорной фазой. Как правило, скачок сочетается с шагом или бегом. Перемещение может заканчиваться бегом, позволяющим быстрее завершить его.

Основные виды перемещений к мячу:

а) вперед:

левая – правая (правая – левая);  
перемещение приставными шагами;  
б) в сторону:  
перемещение приставными шагами;  
перемещение скрестными шагами;  
в) назад:  
скрестными шагами назад под углом 45 градусов;  
шагами назад;  
поворот на 180 градусов и бегом;  
г) сложные перемещения в стороны и остановки (передачи на удар, прием подачи и нападающих ударов, блок, удары по переходящим мячам):  
перемещение в сторону и остановка приставным шагом (два и более шага),  
перемещение в сторону приставным и остановка скрестным шагом,  
перемещение в сторону скрестным и остановка приставным шагом,  
поворот, бег, остановка приставным шагом.

Когда игроки перемещаются в сторону на три и более шага, скрестный шаг является наиболее пригодным для перемещений.

Среднее время перемещения на 3 метра в сторону, под углом 45° (по результатам измерений в женских командах мастеров):

используя приставной шаг – 1,51 сек,

используя скрестный шаг – 1,42 сек,

Остановки:

Классификация остановок:

выпадом,

приставлением ноги (шагом),

скачком,

на две ноги (прыжком).

Требования к перемещениям и остановкам:

1. Определив точку встречи с мячом, перемещаться быстро.
2. Поворачиваться в направлении предполагаемой передачи.
3. Перед передачей желательнее останавливаться.

Подводящие упражнения к перемещениям:

1. Бег:

- лицом вперед,
- приставными шагами в сторону,
- скрестными шагами в сторону,
- спиной вперед.

2. Бег лицом, или спиной вперед, или приставными шагами:

- с высоким подниманием бедра или с захлестом голени.

3. Прыжки с продвижением вперед:

- отталкиваясь ногами поочередно,
- отталкиваясь ногами одновременно,
- в приседе.

4. Ходьба и прыжки в приседе и полуприседе.

5. Бег с заданиями, выполняемыми по звуковым или зрительным сигналам:

- с изменениями направления, способа перемещения, или ускорениями,
- с остановками различными способами.

6. Старты из различных исходных положений и стоек.

7. Челночный бег:

- одним способом (лицом вперед, или приставными шагами и т. д. ),
- различными способами (сочетание).

8. Упражнения для развития специальной ловкости.

## Обучение

Перемещение изученным способом в различных направлениях с постепенным увеличением расстояния, скорости передвижения;

Перемещение из различных и. п. с ловлей мяча, наброшенного партнером;

3) Закрепление перемещений в играх и игровых приемах:

а) челночный бег с различными способами перемещений и его варианты;

б) «Эстафеты»;

в) игра «Салки» (правила те же, но вместо бега – перемещение по заданию);

г) игра «Перехвати шар» – на двух сторонах площадки играют по две команды.

Одна команда владеет надувным шаром и, подбивая его, перемещается в пределах своей площадки заданным способом. Задача второй команды, перемещаясь этим же способом, перехватить шар. Запрещено выходить за пределы площадки, касаться игроков противоположной команды, перемещаться другим способом. Вышедший шар за пределы площадки, возвращается в игру противоположной командой. За каждый перехват шара команде начисляется очко. Игра ведется определенное учителем время или до определенного количества очков. При нарушении правил игры шар передается другой команде. Вводится в игру шар подбиванием его любому из партнеров. Дважды подряд одному и тому же игроку подбивать мяч нельзя.

Типичные ошибки при перемещениях и остановках:

1. Низкая скорость перемещения.
2. Недостаточное количество шагов.
3. Низкая частота бега.
4. Излишне широкие шаги.
5. Неточный выход под мяч.
6. Нет остановки.
7. Нет поворота в направлении передачи.
8. Перемещение на прямых ногах.
9. Неправильное сочетание перемещений с принятием стоек.

## Практическая работа № 39 (2 часа)

**Цель занятия:** Основная стойка, перемещение вперед, назад, вправо, влево

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучаемые на занятии:** знать основную стойку, перемещение вперед, назад, вправо, влево, уметь применять знания на практике.

**Оборудование:** спортивный зал, спортивный инвентарь

### Перечень используемых источников:

1. Шелков, М. В. Физическая культура : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с.

2. Шелков, М. В. Физическая культура [Электронный ресурс] : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 647 Кб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та.

3. Виленский М. Я. Горшков А. Г. Физическая культура. – КноРус, 2015 ЭБС «Университ. биб-ка»

## Содержание и порядок выполнения работы

Техника перемещений.

Прежде чем осуществить тот или иной технический прием, волейболист перемещается по площадке. Основная цель таких перемещений - выбор места для выполнения технических приемов. Техника перемещений включает стартовые стойки и различные способы перемещений.

**Стартовые стойки.** Их задача - приобретение максимальной готовности к перемещению. Это возможно в том случае, если игрок принимает неустойчивое положение, при котором ему легко начать движение. Для принятия оптимальной стойки необходимы относительно небольшая площадь опоры и незначительное сгибание ног в коленях. Она позволяет в начале движения выполнить толчок ногой от опоры, быстро вывести ОЦТ тела за границу опоры и быстро, без больших усилий начать перемещение в любую сторону. Выделяются три типа стартовых стоек.

**Устойчивая стойка** - одну ногу (чаще разноименную сильнейшей руке) ставят впереди другой. ОЦТ тела игрока проектируется между ног на середине площади опоры, ноги согнуты в коленях, туловище несколько наклонено, руки согнуты в локтях и вынесены вперед.

**Основная стойка** - обе ноги расположены на одном уровне, стопы параллельны на расстоянии 20-30 см друг от друга. ОЦТ тела игрока проецируется на середину опоры, вес тела равномерно распределен на обе ноги, согнутые в коленях. Туловище несколько наклонено вперед, согнутые в локтях руки вынесены перед туловищем(см. рис.)



**Неустойчивая стойка** - обе ноги расположены на одном уровне, аналогично основной стойке. Игрок стоит либо на носках, либо на полной ступне; однако в последнем случае вес тела приходится на переднюю треть стоп обеих ног. Ноги согнуты в коленях, руки согнуты в локтях и вынесены вперед. Приняв определенную стойку, игрок может либо стоять неподвижно на месте, переступая с ноги на ногу или подсакивая на обеих ногах, - это активизирует деятельность мышечного аппарата ног и помогает быстрее начать перемещение. Такие стойки называют соответственно статическими и динамическими.

Особенности стартовых стоек следующие:

во всех случаях начало движения в любую сторону из положения стартовой стойки осуществляется быстрее и точнее, чем из обычного положения;

начало движения из положения динамических стоек осуществляется быстрее, чем из положения статических стоек;

независимо от типа стоек скорость движения в стороны определяется по рангу: вперед-влево - вправо-назад;

наиболее оптимальной является основная стойка (статическая, динамическая).

В различных игровых ситуациях при выполнении различных технических приемов могут использоваться все типы стартовых стоек.

**Перемещения.** Перемещения по площадке осуществляют ходьбой, бегом, скачком.

**Ходьба** - игрок перемещается пригибным шагом. В отличие от обычного шага здесь ногу выносят вперед слегка согнутой в колене. Это позволяет избежать вертикальных колебаний ОЦТ тела и быстро принимать исходные положения для выполнения технических приемов. Кроме обычного шага можно применять приставной и скрестный шаги.

**Бег** характеризуется стартовыми ускорениями, незначительными расстояниями перемещения, резкими изменениями направления и остановками. Осуществляют его тем же пригибным шагом, позволяющим сохранить высокую скорость движения на малом расстоянии передвижения. Последний беговой шаг по длине должен быть наибольшим и заканчивается стопорящим движением вынесенной вперед ноги, аналогичным напрыгивающему шагу при нападающем ударе. Это позволяет быстро делать остановки после перемещения или резко менять его направление.

**Скачок** - это широкий шаг с безопорной фазой. Как правило, скачок сочетается с шагом или бегом. Перемещение может заканчиваться скачком, позволяющим быстрее завершить его.

## **Тема 4.2. Приемы и передачи мяча снизу и сверху двумя руками.**

### **Практическая работа № 40 (2 часа)**

**Цель занятия:** Совершенствование техники приемов и передачи мяча снизу и сверху двумя руками

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучаемые на занятии:** знать технику приемов и передачи мяча снизу и сверху двумя руками, уметь применять знания на практике.

**Оборудование:** спортивный зал, спортивный инвентарь

#### **Перечень используемых источников:**

1. Шелков, М. В. Физическая культура : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с.

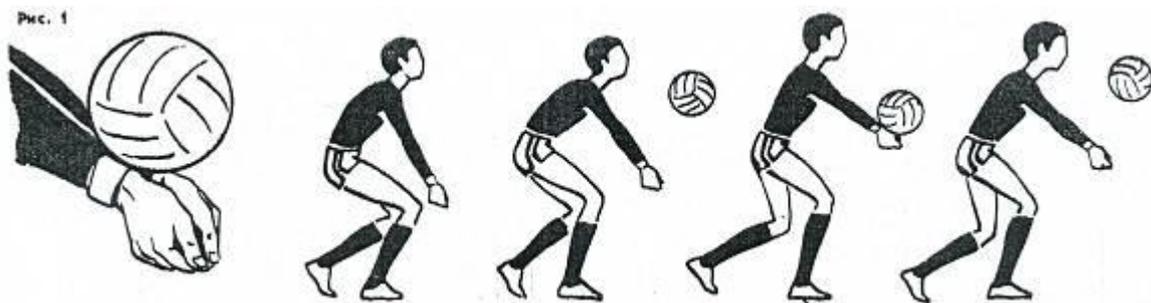
2. Шелков, М. В. Физическая культура [Электронный ресурс] : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 647 Кб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та.

3. Виленский М. Я. Горшков А. Г. Физическая культура. – КноРус, 2015 ЭБС «Университ. биб-ка»

#### **Содержание и порядок выполнения работы**

**Техника приема мяча снизу двумя руками**

Прием подачи чаще всего производится снизу двумя руками. Это самый надежный способ, и волейболисты всего мира так обычно принимают подачу. На рис. 1 показано положение игрока, принимающего мяч с подачи этим способом. В исходном положении ноги согнуты, одна нога немного впереди, руки подготовлены для приема мяча. Большое значение имеет положение рук. Кисти рук сомкнуты и отведены вниз. Руки прямые, развернуты кнаружи и максимально сближены. Очень важно своевременно занять показанное исходное положение. Для этого игрок должен уметь передвигать возможное направление подачи и своевременно выйти на удобную позицию для приема.



1. Прием мяча осуществляется на нижнюю часть предплечий, иногда говорят «на манжеты». Руки в момент приема мяча выпрямлены, грубой ошибкой будет сгибание их в локтевых суставах. Не должно быть сильного встречного движения рук, они приближаются к месту встречи с мячом за счет некоторого разгибания ног, руки подставляют под мяч, регулируя траекторию первой передачи, но не «отбивают» его. Существует даже выражение «прием подачи осуществляется ногами», подчеркивая этим роль своевременного выбора исходного положения. Степень сгибания ног зависит от траектории подачи, при очень низкой – игрок принимает мяч с последующим падением и перекатом в сторону на бедро и спину.

### 2. Подготовительные упражнения

Определение навыком приема подачи во многом зависит от уровня развития определенных физических качеств, развитие которых и составляет начальный этап подготовки. В группе этих упражнений (подготовительных) входят следующие:

Сгибание и разгибание рук в лучезапястных суставах, круговые движения кистями. То же, но кисти сомкнуты (пальцы сцеплены)

Из упора стоя у стены, одновременное попеременное сгибание рук в лучезапястных суставах: ладони располагаются на стене пальцами вверх, в стороны, вниз, пальцы сомкнуты или расставлены.

Из упора стоя у стены отталкивание ладонными и пальцами от стены двумя руками и одновременной попеременно правой и левой рукой.

В упоре лежа передвижения на руках по кругу, носки ног на месте.

Передвижение в упоре лежа, ноги удерживает партнер (для мальчиков).

Из упора присев, разгибаясь вперед-вверх, перейти в упор лежа.

Броски набивного мяча (вес 1 кг) снизу двумя руками в стену, после отражения от стены подставить руки (положение приема снизу).

То же в парах, расстояние – 3-4 м.

Бег с ускорением из статического положения в ответ на сигнал (обычно зрительный) и остановка после пробегания расстояния от 1 до 5 м.

То же, но ускорение вправо, влево, спиной вперед.

То же, но приставными шагами – лицом, правым, левым боком, спиной вперед.

Упражнения с ловлей набивного мяча весом 1 кг двумя руками на уровне коленей, руки прямые.

Броски набивного мяча (1 кг) на расстоянии до 10 м и ловля руками снизу. Броски различных мячей на расстояние 15-20 м и ловля.

В этих упражнениях вырабатывается умение соразмерять свои действия с учетом направления полета мяча и развивается скорость реакции на движущийся объект, что очень важно при приеме подачи.

Перечисленные упражнения применяются в занятиях систематически, даже тогда, когда юные спортсмены уже научились играть в волейбол. После определенного периода использования этих упражнений приступают к упражнениям с волейбольным мячом. Вначале применяют подводящие упражнения.

### 3. Подводящие упражнения

В первую очередь надо научить правильному положению рук, кистей. Наиболее распространенным является такое положение рук, когда правая ладонь накладывается на

левую, большой палец левой руки прижимается к пальцам правой и располагается параллельно большому пальцу правой руки. Обе кисти отгибаются вниз и в приеме мяча не участвуют. На рис. 2 показаны способы соединения кистей рук. Каждый спортсмен выбирает для себя способ

Отбивание волейбольного мяча, подвешенного на шнуре. Движение рук - главным образом за счет разгибания ног – в плечевых суставах незначительно, в локтевых отсутствует. Основная задача – почувствовать положение рук в момент приема.

То же, после перемещения вправо, влево и остановки.

Прием мяча снизу, мяч набрасывает партнер (расстояние – 2-3 м, которое затем постепенно увеличивается до 10-15 м).

У стены: отбивание мяча снизу многократно, встречное движение руками незначительное и производится преимущественно за счет разгибания ног.

То же, но мяч посылать в стену передачей сверху двумя руками. Расстояние постепенно увеличивается. выполнять на месте и после перемещения вперед, вправо, влево, назад.

а,б,в - правильно, г, д, е - с ошибками



То же, но мяч посылать в стену ударом одной рукой.

Передачи над собой снизу многократно (жонглирование).

Броски мяча вверх-вперед, догнать и выполнить прием снизу после его отскока.

Прием мяча в зону б, мяч через сетку набрасывает партнер.

Систематическое применение подготовительных упражнений (для развития специальных качеств) и освоение подводящих упражнений создают прочную основу для овладения навыками приема подачи в совершенстве. Главными здесь будут упражнения по технике. Они весьма многообразны.

### Тема 4.3. Нижняя прямая и боковая подача

#### Практическая работа № 41 (2 часа)

**Цель занятия:** Совершенствование техники нижней прямой и боковой подачи мяча (стойка во время подачи, работа рук и ног)

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучаемые на занятии:** знать технику нижней прямой и боковой подачи мяча (стойка во время подачи, работа рук и ног), уметь применять знания на практике.

**Оборудование:** спортивный зал, спортивный инвентарь

#### **Перечень используемых источников:**

1. Шелков, М. В. Физическая культура : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с.

2. Шелков, М. В. Физическая культура [Электронный ресурс] : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 647 Кб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та.

3. Виленский М. Я. Горшков А. Г. Физическая культура. – КноРус, 2015 ЭБС «Университ. биб-ка»

#### **Содержание и порядок выполнения работы**

**Подачи мяча.** В современном волейболе используются верхние прямая и боковая подачи с планирующей траекторией полета мяча и подача в прыжке. На начальном этапе обучения волейболу применяется нижняя прямая подача.

Нижняя прямая подача. Эффективность нижней прямой подачи обусловлена тремя основными факторами: направлением замаха - строго назад, высотой подбрасывания - небольшой, и точкой удара по мячу - примерно на уровне пояса.

**Нижняя прямая подача** выполняется из положения, при котором игрок стоит лицом к сетке, ноги в коленных суставах согнуты, левая выставлена вперед, масса тела переносится на правую стоящую сзади ногу. Пальцы левой, согнутой в локтевом суставе руки поддерживают мяч снизу. Правая рука отводится назад для замаха, мяч подбрасывается вверх-вперед на расстояние вытянутой руки. Удар выполняется встречным движением правой руки снизу-вперед примерно на уровне пояса. Игрок одновременно разгибает правую ногу и переносит массу тела на левую. После удара выполняется сопровождающее движение руки в направлении подачи, ноги и туловище выпрямляются.

### Тема 4.4. Верхняя прямая подача

#### Практическая работа № 42 (2 часа)

**Цель занятия:** Совершенствование техники верхней прямой подачи (стойка, работа рук и ног)

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучаемые на занятии:** знать технику верхней прямой подачи (стойка, работа рук и ног), уметь применять знания на практике.

**Оборудование:** спортивный зал, спортивный инвентарь

### **Перечень используемых источников:**

1. Шелков, М. В. Физическая культура : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с.
2. Шелков, М. В. Физическая культура [Электронный ресурс] : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 647 Кб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та.
3. Виленский М. Я. Горшков А. Г. Физическая культура. – КноРус, 2015 ЭБС «Университ. биб-ка»

### **Содержание и порядок выполнения работы**

#### **Техника верхней прямой подачи мяча.**

**Вариант 1.Верхняя прямая подача.** Из положения лицом к сетке игрок подбрасывает мяч над головой несколько впереди себя, выполняет замах вверх-назад, прогибается и отводит плечо бьющей руки назад-вверх. Удар осуществляется прямой рукой несколько впереди игрока. Верхняя прямая подача имеет два варианта: с вращением мяча - силовая и без вращения - планирующая. Существенными элементами техники планирующей подачи являются: повышение точности удара по мячу, для чего левая рука с мячом поднимается до уровня плеча или выше, понижение высоты подбрасывания мяча до 0,5 м, уменьшение амплитуды замаха. Удар по мячу наносится в центр мяча, движение руки перед ударом притормаживается, а ударное движение должно быть кратковременным, ладонной поверхностью напряженной кисти.

**Вариант 2.Верхняя прямая подача.** В исходном положении игрок находится лицом или вполоборота к сетке. Поддерживая мяч на уровне плеча, игрок равномерно распределяет массу тела на ноги, бьющая рука согнута в локтевом суставе и подготовлена к замаху. Мяч подбрасывают несколько вперед, до 1 м выше вытянутой руки. После подбрасывания мяча бьющей рукой выполняется замах вверх-назад, прямая рука отводится назад. Во время удара бьющая рука движется вперед-вверх, удар выполняется впереди игрока. Чтобы придать мячу вращение, нужно в момент удара кисть руки накладывать на поверхность мяча так, чтобы направление силы удара не проходило через центр тяжести мяча, то есть смещать кисть руки в сторону или вверх от середины. Во всех случаях при подаче с большой начальной скоростью мяч должен вращаться вокруг горизонтальной оси. Тогда он остается в пределах площадки, хотя и имеет первоначальное направление полета вперед-вверх. Чтобы выполнить подачу без вращения мяча и вызвать его колебания, подбрасывание мяча производится без его вращения. Удар по мячу выполняется быстро и резко напряженной кистью. В этом случае мяч будет планировать.

Рассмотрим технику выполнения верхних прямой и боковой подач. Перед выполнением верхней прямой подачи (с вращением) волейболист принимает следующее исходное положение стоя лицом к сетке, ноги на ширине плеч, левая впереди (для правши), мяч в согнутых руках на уровне груди, левая рука снизу, взгляд направлен на площадку соперника.

Правая рука, сгибаясь в локтевом суставе, отводится назад, локоть направлен вперед-вверх. Тяжесть тела переносится на правую ногу, туловище слегка прогибается, взгляд переводится на мяч. Движением левой руки вверх игрок подбрасывает мяч перед собой на 0,5-0,8 м выше головы. Выпрямляя опорную ногу и туловище (тяжесть тела переносится на переднюю ногу), волейболист разгибает правую руку и производит удар по мячу (кисть слегка напряжена и накрывает мяч), левая рука опускается вниз.

После удара кисть, сопровождая мяч, сгибается, рука опускается и туловище наклоняется вперед.

#### **Техника верхней боковой подачи мяча.**

**Верхняя боковая подача.** В исходном положении игрок располагается левым боком к сетке, ноги согнуты в коленях. Мяч подбрасывается до 1 м над плечом левой руки. Правая рука делает замах вниз-назад, опуская плечо вниз, масса тела переносится на правую ногу. Поднимая бьющую руку по дуге сзади-вверх, наносят удар полупрямой кистью. При этом масса тела переносится на левую ногу, а туловище поворачивается влево, что значительно усиливает ударное движение.

Для верхней боковой подачи без вращения характерны те же изменения элементов техники, что и при верхней прямой.

**Существует также несколько способов верхней боковой подачи.** Удар по мячу наносят выше уровня плечевого сустава, стоя боком к сетке. Выполняя подачу с вращением мяча с места, игрок подбрасывает его почти над головой на высоту до 1,5 м. Бьющей рукой делает замах вниз-назад, масса тела переносится на соответствующую бьющей руке ногу. Продолжается движение руки сзади-вперед, удар по мячу производится впереди-сзади, туловище поворачивается в сторону сетки. Верхнюю боковую подачу можно выполнять и после одного или нескольких шагов, что дает возможность увеличить силу удара.

#### **Техника подачи в прыжке.**

В последнее время все чаще применяется подача в прыжке. Отличительными особенностями ее являются: использование разбега (подобно нападающему удару), подбрасывание мяча на 1,5-2 м вперед, удар в прыжке и приземление после удара в пределы площадки

**Подача в прыжке** по своей структуре сходна с прямым нападающим ударом с задней линии, только при подаче в прыжке мяч посылают вперед, соответственно меняется характер заключительного движения кистью. Мяч подбрасывается выше, чем при подаче в опорном положении и вперед-вверх - на расстояние, необходимое для разбега.

#### **Техника атакующих ударов.**

Атакующие удары. Атакующий удар осуществляется выше верхнего края сетки. Удар через сетку, выполняемый ниже ее верхнего края, называется нападающим (маловероятная возможность выигрыша) или отбиванием (вынужденные действия, исключаяющие, как правило, возможность выигрыша). В атакующих ударах как в фокусе сконцентрирована эмоциональная сторона волейбола, его притягательная сила. Но это и самые сложные технические приемы, требующие высокого профессионализма от тренера и активности занимающихся при обучении.

По направлению атаки удары различают: удары по ходу, когда «правление полета мяча соответствует направлению разбега игрока; удары с переводом - при несовпадении отмеченных параметров. По скорости полета мяча атакующие удары разделяют на силовые (скоростные), кистевые (ускоренные) и обманные (медленнее). По технике выполнения атакующие удары делятся на прямые (лицом к сетке) и боковые (боком к сетке).

#### **Техника выполнения атакующего удара**

Выполнение атакующего удара также можно разделить на несколько составляющих: занятие позиции, разбег, прыжок и, собственно, удар.

Возьмем для примера нападение "просто" из четвертой зоны. В момент приема мяча игроками задней линии, нападающий занимает позицию в ауте, примерно в районе средней линии, чтобы иметь возможность разбежаться по дуге. После того как пошел пас, следует оценить его траекторию и соответствующим образом скорректировать и наметить скорость разбега, высоту и направление прыжка. Прыжок должен быть произведен с таким расчетом, чтобы мяч в момент нанесения удара находился перед игроком и на

высоте вытянутой руки с тем, чтобы можно было его накрыть (захлестнуть) кистью сверху. Итак, пошел разбег, далее руки отводятся назад, и тело сгибается в полуприсяде, затем идет резкий взмах рук вверх и прыжок (руками машут, чтобы выше взлететь), обе руки при этом вытянуты вверх. Далее бьющая рука сгибается в локте и отводится за голову, плечо также отводится назад, игрок выглядит выгнувшимся, локоть при этом находится на уровне головы. Потом следует сокращение мышц брюшного пресса, придающее движение верхней части туловища вперед, и одновременно оставшаяся сверху не бьющая рука резко уходит вниз, импульс движения продолжает небольшое перемещение плеча бьющей руки вперед, и затем следует завершающее движение - рука разгибается и захлестывает мяч на подобно плети, локоть не опускается ниже головы до касания мяча кистью - самая частая ошибка - когда локоть в момент удара согнут и получается "удар от уха". Локоть опускается после удара - рука провожает мяч и уходит к туловищу вправо или влево так, чтобы не задеть сетку. Направление удара определяет кисть, а точнее то, с какой стороны она ляжет на мяч, например, сверху и слева (мяч, естественно, летит вправо).

#### **Тема 4.5. Тактика игры в защите и нападении**

##### **Практическая работа № 43 (2 часа)**

**Цель занятия:** Совершенствование тактики игры в защите и нападении (подача в зону, нападающий удар, блокирование игрока с мячом). Участие в судействе соревнований.

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучаемые на занятии:** знать тактику игры в защите и нападении (подача в зону, нападающий удар, блокирование игрока с мячом), уметь применять знания на практике.

**Оборудование:** спортивный зал, спортивный инвентарь

##### **Перечень используемых источников:**

1. Шелков, М. В. Физическая культура : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с.

2. Шелков, М. В. Физическая культура [Электронный ресурс] : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 647 Кб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та.

3. Виленский М. Я. Горшков А. Г. Физическая культура. – КноРус, 2015 ЭБС «Университ. биб-ка»

##### **Содержание и порядок выполнения работы**

Наиболее эффективными защитными действиями игроков является игра на блоке. Поэтому, в первую очередь, в задачу игроков передней линии входит правильная постановка одиночного, двойного, а где возможно - и тройного блока. Необходимо использовать любую оплошность противника (неточный прием подачи, завышенная передача на удар и др.) для применения группового блокирования.

На рисунке 1 представлен случай, когда противник нападает первым темпом в зоне 3, защитник зоны 3 ставит одиночный блок, а крайние блокирующие на групповой блок не успевают. В такой ситуации блокирующим зон 2 и 4 необходимо сделать шаг в сторону зоны 6 и готовиться принимать возможную скидку, в направлениях, указанных стрелками.

Рисунок №1.

Нападение противника первым темпом, одиночный блок защитника 3 зоны, прием нападающего удара игроками защиты.

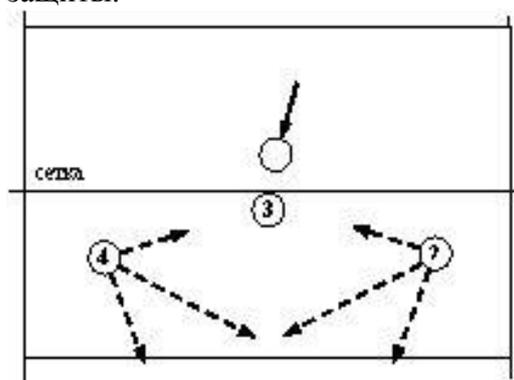


Рисунок 1

На рисунке 2 мы видим случай, когда нападение происходит из зоны 4, блокирующие зон 3 и 2 ставят двойной блок, а блокирующий зоны 4 пытается до удара нападающего подстроиться к игрокам зон 3 и 2 и участвовать в тройном блоке, но не успевает это сделать. В этом случае возможны два варианта:

а) игрок зоны 4 ставит блок в том месте, где находится (на рисунке - кружок сплошной линией);

б) игрок зоны 4 делает шаг в сторону зоны 6 и готовится к приему скидки, по направлениям стрелок.

Рисунок №2.

Двойной блок в зоне 2 игроками зоны 2 и 3 при нападающем ударе из зоны 4.и защитные действия игрока зоны 4

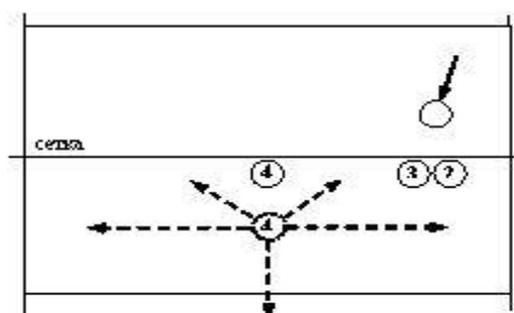


Рисунок 2

И, наконец, на рисунке 3 показан случай, когда при нападении из зоны 4 и постановке двойного блока игроками зон 3 и 2, защитник зоны 4 оттягивается к боковой линии и линии нападения для приема нападающего удара, а в случае, если вместо удара происходит скидка, защитник принимает ее в направлениях, указанных стрелками. Необходимо отметить, что последний вариант действий защитника зоны 4 является наименее предпочтительным, поскольку, в большинстве случаев, в момент совершения нападающего удара, или скидки, защитник, либо движется в направлении боковой линии, либо находится в статичном состоянии, и, поэтому, играет «на противоходе», что очень редко является эффективным. В случае, когда нападение происходит из зоны 2, действия защитников зон 2 и 4 должны поменяться местами. В случае, когда нападение происходит из зоны 2, действия защитников зон 2 и 4 должны поменяться местами.

Рисунок №3.

Двойной блок в зоне 2 игроками зоны 2 и 3 при нападающем ударе из зоны 4.и защитные действия игрока зоны

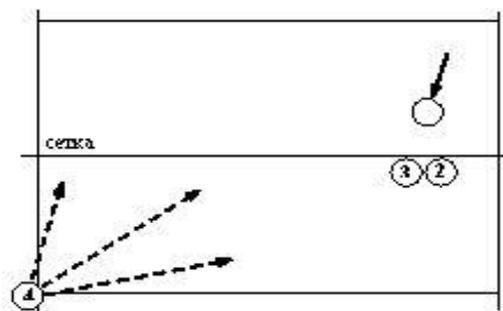


Рисунок 3

Наилучшая техника для защитных действий на задней линии - нужная передача мяча с возможным смягчением удара. С этой целью необходимо правильно определить направление полета мяча и место его приземления.

Тактика защиты состоит из чёткого взаимодействия игроков передней линии между собой (блокирование и страховка). Постоянная необходимость в страховке возникает при нападающем ударе и блоке. Находясь в прыжке, ни нападающий, ни блокирующий игрок не может передвинуться, реагируя на противодействие и действие противника. В связи с этим необходимо этих игроков страховать.

Защитные действия игроков задней линии

Существует две основные системы игры в защите игроков задней линии: «углом вперед» и «углом назад».

Принципиальное отличие этих двух систем заключается в исходном положении игрока зоны 6. При системе защиты «углом вперед» игрок зоны 6, в исходном положении, находится в районе линии нападения. Угол, образованный игроками зон 5,6,1 направлен в сторону средней линии, то есть вперед (отсюда и название системы защиты «углом вперед»).

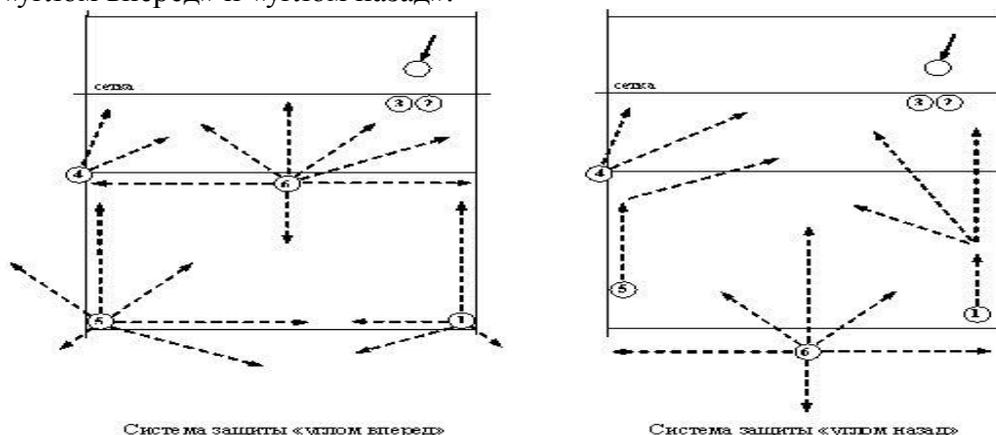
При системе защиты «углом назад» игрок зоны 6 в исходном положении находится в метре за лицевой линией и угол, образованный игроками зон 5,6,1 направлен назад.

Тактические действия игроков задней линии в обеих системах защиты практически не отличаются.

На рисунке №4 представлены система защиты игроков задней линии «углом вперед» и «углом назад», исходное положение игроков задней линии.

Рисунок №4

Система защиты игроков задней линии «углом вперед» и «углом назад».



Система защиты «углом вперед».

Защита защитника зоны 5 - как можно раньше предугадать направление и силу нападающего удара, и в зависимости от этого:

а) переместиться для приема отскочившего от блока мяча, в том числе в аут (за боковую и лицеvu линии);

б) «выйти» из-за блока (или «в дыру» в блоке) перемещаясь вдоль боковой линии, в незащищенное место площадки, для приема нападающего удара;

в) переместиться в направлении зоны 6 для приема скидки.

Защита защитника зоны 1 - как можно раньше предугадать направление, и силу нападающего удара и в зависимости от этого:

а) переместиться для приема отскочившего от блока мяча, в том числе в аут (за боковую и лицеvu линии);

б) начать перемещение вдоль боковой линии для приема нападающего удара по линии, вплоть до линии нападения;

в) в случае необходимости, выполнить прием скидки в зону 2.

Защита защитника зоны 6 - принять скидки во всех направлениях.

Достоинство системы защиты «углом вперед» - надежная игра против скидок в районы зон 4,3,2 и 6.

Недостаток - не достаточно надежная игра против нападающих ударов и скидок в районы зон 5 и 1, в связи с тем, что в зависимости от характера нападающего удара, защитнику необходимо двигаться в противоположных направлениях (либо к линии нападения, для приема нападающего удара, либо к лицевой линии, для приема отскоков от блока, или скидок на заднюю линию). В случае, если защитник зоны 5 или 1 неверно оценил характер нападающего удара и начал перемещение вперед, а мяч был сыгран (или отскочил от блока) в район лицевой линии, то принять такой мяч становится практически невозможно, так как сзади никого нет. В другом случае, если защитник зоны 5 или 1 замешкался на задней линии, надеясь на отскок от блока, или скидку в район лицевой линии, то нападающий удар в район боковой линии (ближе к линии нападения) не оставляет шансов на благоприятный исход дальнейших защитных действий.

Система защиты «углом назад».

Задача защиты зоны 5 - принять сильный нападающий удар в район боковой линии или если удара не последовало, принять скидку в район зоны 3 и 6, а если игрок зоны 4 участвует в блокировании, то и скидку в район зоны 4.

Задача защиты зоны 1 - принять сильный нападающий удар в район боковой линии, или если удара не последовало, принять скидку в район зоны 2,3 или 6.

И наконец, задача защитника зоны 6 - как можно раньше предугадать характер нападающего удара и, в зависимости от этого:

а) принимать мячи, отскочившие от блока после нападающего удара в район лицевой линии, или за ней;

б) принимать скидки, направленные в углы площадки, за игроков зон 5 и 1;

в) принимать нападающие удары, направленные, примерно, в двухметровую зону от лицевой линии;

г) принимать скидки, направленные в зону 6.

Достоинство - надежная игра против нападающих ударов в район боковых линий, а также, против отскоков от блока и скидок заднюю линию.

Недостатки - ослабленная защита от скидок зоны 6. Однако, этот недостаток частично компенсируется тем, что скидки в зону 6 могут принимать три игрока (зон 5,6 и 1), что повышает надежность защиты.

Таким образом, принимая во внимание выше сказанное, мы можем сделать следующий вывод:

1. Для надежной защиты по системе «углом вперед» игроки зон 5 и 1 должны обладать большим игровым опытом, умением предугадывать действия противника. Тогда как система «углом назад» требует наличие такого игрока только в зоне 6.

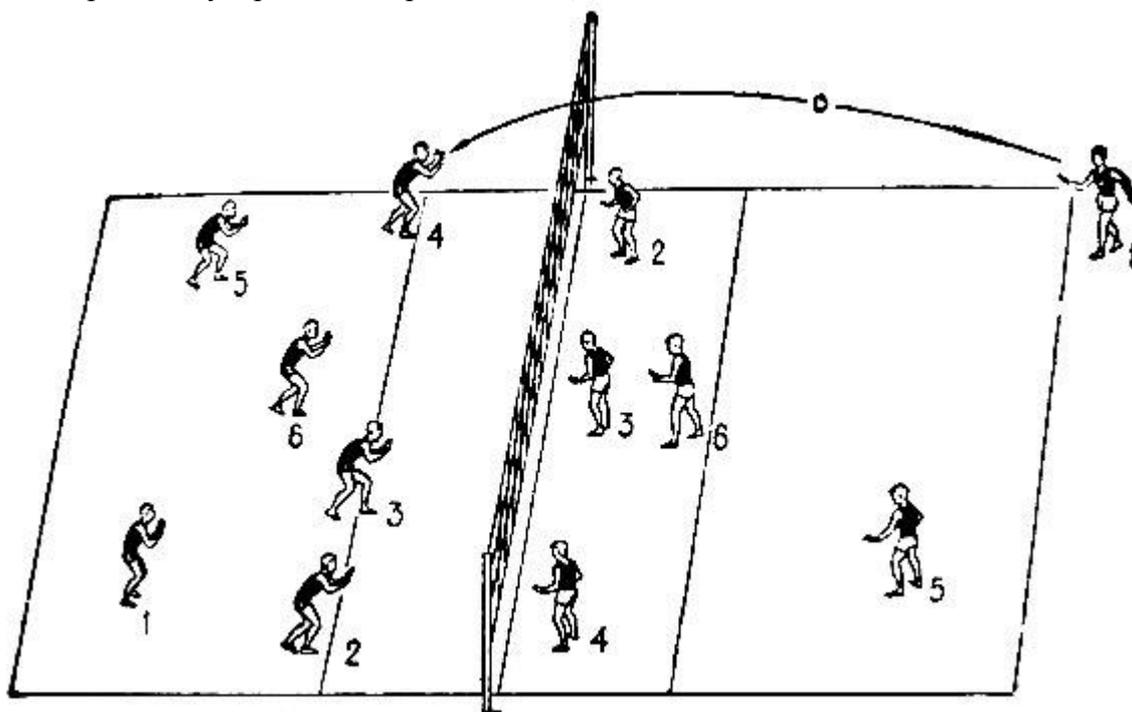
2. Системе защиты «углом вперед» может успешно применяться в играх, с использованием несильных нападающих ударов и большим числом скидок в зону линии

нападения, то есть в начинающих командах. Система «углом назад» ориентирована на сильные нападающие удары и частые отскоки мяча от блока в любую точку площадки и в аут, что характерно для команд высокого уровня.

Игрок первого темпа (центральный блокирующий, связующий, «распасовщик») — стоит под сеткой, дает пас нападающим во 2-ю или 4-ю зону. Если ему дали пас на удар, то такой пас обычно короткий и невысокий: буквально полметра над сеткой. Номер центрального блокирующего 3-й.

Игроки второго темпа (доигровщики) — главные нападающие в команде. На площадке это первая линия игроков (те, что ближе к сетке). Номера: 2-й и 4-й. Их основная задача — забить мяч, сыграв против блока противника. Обычно атакуют в любую зону, кроме 6-й, т.к. там стоит на приеме либеро — главный защитник команды.

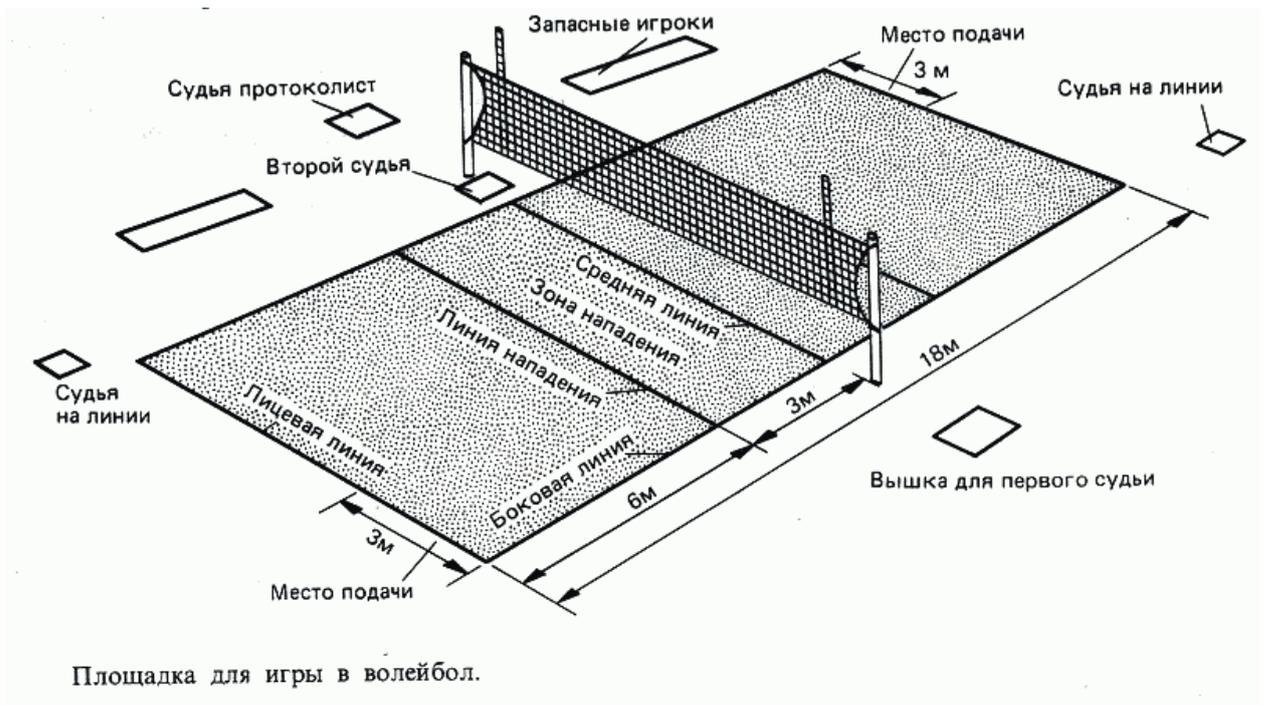
Диагональные — игроки второй линии под номерами 1 и 5. Атакуют со второй линии, страхуя неудачный пас связующего. Диагональный не имеет право бить из 2-й или 4-й зоны! Его разбег и удар должен происходить ДО линии нападения.



Рассмотрим техническую составляющую на примере основных нападающих игроков: доигровщиков (2, 4 зоны).

Ситуация на игровой площадке меняется каждую секунду, и соблюсти все технические тонкости возможно далеко не всегда. Однако игрок в нападении должен стремиться к соблюдению следующих технических элементов:

1. **Оттягиваемся.** После приема, мяч переходит к связующему. Нападающий игрок должен отойти от сетки на несколько шагов и встать примерно на линии нападения. Это делается для того, чтобы увеличить разбег для атаки.



1. **Занимаем подготовительную позицию для удара.** Ноги присогнуты в коленях. Если нападающий правша, ставим правую ногу на полшага вперед. Если левша — то левую ногу.

2. **Первый шаг на удар.** Первый шаг самый медленный, примерочный. Делается в тот момент, когда связующий выпускает мяч из рук, делая пас. Тело полурасслаблено. Внимательно смотрим за мячом. Если нападающий правша, шагаем с левой ноги. Если левша — с правой.

3. **Второй шаг.** Ускоряемся. Отводим руки назад и в стороны для будущего замаха. Очень важный шаг. Игрок уже должен провести внутренний расчет: в каком месте и с какой высоты он будет снимать мяч, не касаясь сетки и не заступая на площадку противника.

4. **Третий шаг.** Состоит из двух «полушагов»: стопорящего и приставного. Игрок резко останавливается, приседает и готовится для предстоящего прыжка. Руки разведены назад и в стороны. Пальцы растопырены. Стопы должны быть параллельны и на небольшом расстоянии друг от друга (~50-60 см). Делаем вдох.

5. **Замах руками.** Обе почти выпрямленные руки отводятся до предела назад. Размах руками помогает сохранить динамику разбега и равновесие игрока. Помогает максимально вложиться в прыжок.

6. **Толчок.** Время отталкивания после шага приставной ноги должно быть минимальным. Присели и сразу выбросили корпус вверх и чуть вперед. Ноги держим вместе. Ни в коем случае не разбрасываем ноги в стороны. Отталкиваемся максимально сильно, стараясь прыгнуть как можно выше.

7. **Маховое движение руками вверх.** Если игрок правша, резко заводим правую руку за спину, разворачивая корпус для удара. Прямую левую руку выводим вперед: она служит «мушкой» для прицела. Для левши замахиваемся левой, прицеливаемся правой. Важный момент: кисть нападающей руки должна быть параллельна этой руке. Не загибаем кисть! Локоть не отводим в сторону. Держим его параллельно голове. Мяч находится перед корпусом атакующего.

8. **Контроль площадки противника периферическим зрением.** Для наибольшей эффективности удара, во время прыжка и замаха атакующий игрок должен не только следить за мячом и его траекторией, но и боковым зрением наблюдать за площадкой противника. Это даст информацию о наиболее слабых зонах, куда можно

нанести удар (например, зона со слабым игроком или пустое, незащищенное место), а также о позиции блокирующего игрока.

9. **Удар.** Начинается с разворота корпуса вокруг своей оси, затем включается плечо бьющей руки. Бьющая рука выпрямляется и наносит максимально сильный удар по мячу. Удар должен приходиться ровно в центр мяча ладонью: таким образом повышается контроль удара. Пальцы растопырены. Делаем выдох. Провожаем мяч рукой в нужном направлении. Загибаем кисть, чтобы мяч попал в поле противника, а не в аут.

10. **Приземление.** Очень важно контролировать свое тело и после удара. Приземляемся на полусогнутые ноги. Не задеваем сетку! Не заступаем на площадку противника! Если что-то из этого произошло, то, как бы хорош ни был удар, очко засчитается в пользу противника.

#### **Тема 4.6. Правила соревнований Техника и тактика игры. Основы методики судейства по избранному виду спорта. Практика судейства**

##### **Практическая работа № 44 (2 часа)**

**Цель занятия:** Правила соревнований. Техника и тактика игры. Судейство в волейболе; судьи, бригада судей; жесты судей.

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучаемые на занятии:** знать правила соревнований, технику и тактику игры, судейство в волейболе; судьи, бригада судей; жесты судей, уметь применять знания на практике.

**Оборудование:** спортивный зал, спортивный инвентарь

##### **Перечень используемых источников:**

1. Шелков, М. В. Физическая культура : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с.

2. Шелков, М. В. Физическая культура [Электронный ресурс] : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 647 Кб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та.

3. Виленский М. Я. Горшков А. Г. Физическая культура. – КноРус, 2015 ЭБС «Университ. биб-ка»

##### **Содержание и порядок выполнения работы**

###### **Правила игры**

В волейбол играют на прямоугольной площадке 9х18 метров (с деревянным или синтетическим покрытием), разделенной пополам сеткой. Игровая площадка окружена так называемой свободной зоной, которая также может быть задействована в процессе игры. Высота свободного пространства над игровым полем должна составлять не менее 12,5 м. Сетка крепится на высоте 2,43 м (по верхнему краю) - для мужских команд и 2,24 м - для женских (предусмотрены также соответствующие варианты для трех детско-юношеских возрастных групп). По краям к сетке крепятся специальные антенны, ограничивающие плоскость перехода мяча над сеткой во избежание споров о том, прошел ли он в пределах или за пределами игрового пространства.

Волейбольный мяч представляет собой сферическую внутреннюю камеру из резины (или подобного ей материала) с покрытием из эластичной или синтетической

кожи. Масса мяча - 260-280 граммов, окружность - 65-67 сантиметров. Долгое время в официальных соревнованиях использовался белый мяч. После ряда экспериментов с различными цветовыми сочетаниями эксперты Международной федерации волейбола (ФИВБ) признали наиболее оптимальной комбинированную бело-желто-синюю расцветку мяча. С конца 1990-х годов на всех турнирах, проводимых под эгидой ФИВБ, играют только такими мячами.

Команда может состоять максимум из 12 игроков. На площадке одновременно выступают шесть из них. В каждой партии разрешается шесть замен - и еще шесть так называемых обратных замен (игрок начальной расстановки может выйти из игры и вновь вернуться на площадку - но только один раз в партии и только на позицию заменившего его ранее партнера). Одновременно могут быть заменены один или несколько игроков. В случае если лимит замен исчерпан, а кто-то из игроков на площадке получает травму, допускается так называемая исключительная замена. Заменить травмированного игрока может любой партнер (кроме либеро).

Матч состоит из пяти партий, а партии - из игровых эпизодов, в каждом из которых разыгрывается одно очко.

Эпизод начинается с подачи мяча через сетку. Первая подача в первой и в решающей (пятой) партиях выполняется командой, выбравшей право на подачу по жеребьевке. Во всех остальных партиях первой подает команда, которая не подавала первой в предыдущей партии.

Подача производится из зоны подачи за лицевой линией площадки ударом по мячу кистью или любой частью руки после того, как мяч был подброшен или выпущен с руки (рук). Игроки подающей команды не имеют права мешать соперникам - с помощью индивидуального или группового заслона - видеть подающего и траекторию мяча. Игроки принимающей команды, пасуя мяч друг другу, пытаются отправить его обратно на сторону подающей команды, при этом допускается не более трех касаний мяча (третьим ударом он должен быть отправлен через сетку). Если использовано более трех касаний (блок - не в счет), фиксируется ошибка «четыре удара». Под «ударами» подразумеваются как преднамеренные, так и неумышленные соприкосновения игроков с мячом. Когда два (три) партнера касаются мяча одновременно, это засчитывается как два (три) удара, исключая блокирование. Кроме того, один и тот же игрок не может ударить по мячу два раза подряд. Мяч может касаться сетки при переходе через нее.

Команда получает очко и право на подачу, если соперник не сумел отбить мяч (и тот коснулся пола), не перекинул мяч обратно через сетку за три касания или сделал это с нарушением правил. Партию выигрывает команда, первой набравшая 25 очков с преимуществом минимум в два очка. При счете 24:24 игра продолжается до достижения одной из команд преимущества в два очка (26:24, 27:25 и т.д.) При счете партий 2:2 играется решающая (пятая) партия - до 15 очков, но разница в счете также должна составлять не менее двух очков. В матче побеждает команда, которая выиграла три партии. Ничьи в волейболе исключены.

Правилами предусмотрены наказания за неправильное поведение игроков по отношению к официальным лицам, соперникам, партнерам по команде или зрителям: предупреждение, замечание (команда наказывается потерей розыгрыша), удаление игрока (до конца партии или матча), дисквалификация игрока (до конца матча).

Соревнования по волейболу проходят по круговой системе либо с выбыванием.

За более чем столетнюю историю волейбола его правила не раз претерпевали существенные изменения. В конце 20 в. волейбольная сетка крепилась на высоте 1,83 м, а размеры площадки составляли 6,75x13,8 м (позднее - 7,62x15,2 м). Количество игроков на площадке не ограничивалось, так же, как и максимально допустимое число ударов по мячу. Разрешалось ведение мяча (т.е. многократное касание его одним игроком) и использование в процессе игры стен зала. Очки засчитывались только при своей подаче, а при первой неудачной подаче разрешался повтор. Касание мячом сетки расценивалось как

ошибка. Иным был и допустимый «разброс» в параметрах мяча: окружность - 63,5-68,5 см, а масса - 252-336 граммов. Со временем число игроков в команде (на площадке) сократилось до шести, а число касаний мяча - до трех (при этом допускалось дополнительное касание на блоке).

Формирование современных волейбольных правил относится к 1910-1920-м годам. Определенные расхождения в правилах в разных странах и регионах стали одной из причин, по которым волейбол включили в олимпийскую программу лишь в конце 1950-х годов. Первые официальные международные правила были утверждены в 1947 на учредительном конгрессе ФИВБ. Примечательно, что тогда же в составе федерации была образована комиссия по разработке и совершенствованию правил игры. Поправки вносились в них неоднократно.

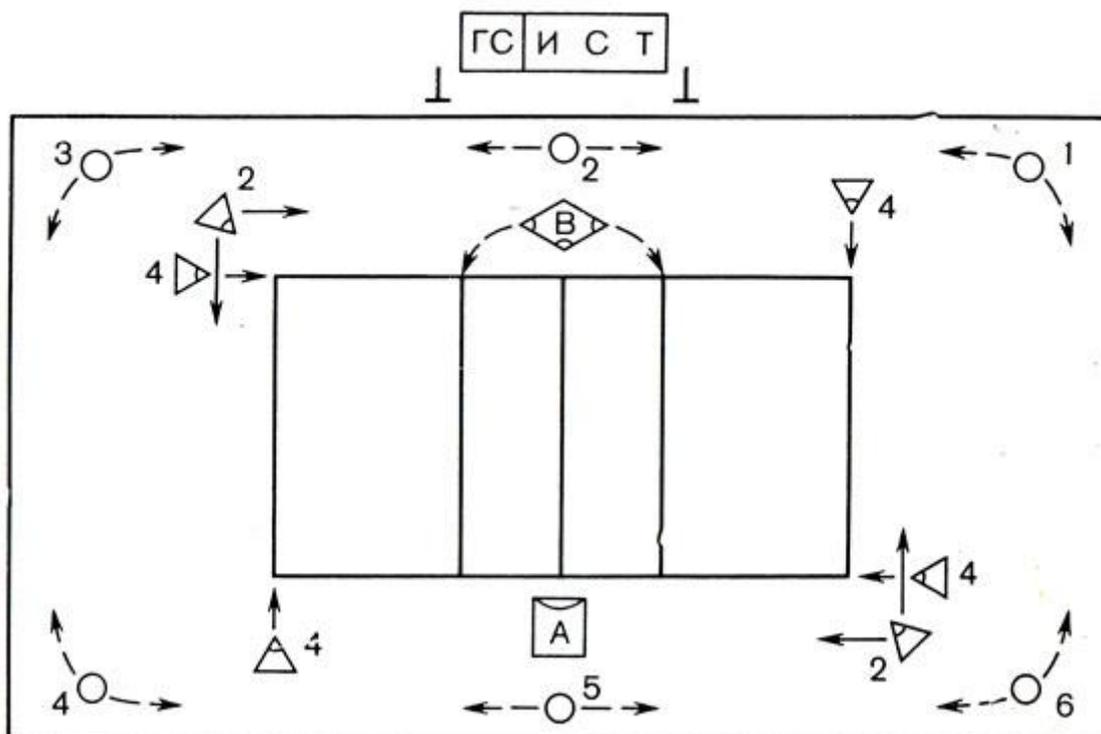
Одно из самых кардинальных изменений в правилах произошло в конце 20 в. Связано оно с тем, что волейбольные матчи нередко длились два-три часа. Бесконечные переходы подач не сказывались на счете и заметно затягивали время игры: команда зарабатывала очко только при своей подаче, а при чужой лишь отыгрывала ее. Сначала приняли правило, согласно которому решающая (пятая) партия проводилась по принятой в теннисе системе тай-брейк: каждый розыгрыш мяча - очко (независимо от того, чья была подача), а счет в первых четырех партиях ограничивался 17 очками, при счете 17:16 партия считалась завершенной. (Прежде все партии игрались до 15 очков или пока разрыв в счете не составлял два очка - 16:14, 17:15 и т.д.)

В 2000 система тай-брейк стала применяться во всех партиях (первые четыре играют до 25 очков, решающая (пятая) - до 15). Были введены и некоторые технические новшества. Например, в защите разрешили играть любой частью тела, даже ногами (прежде допускалась лишь игра руками и телом выше пояса). подача сейчас выполняется с любого места за площадкой, а не из специальной зоны, как прежде; допускается, если при подаче мяч задевает сетку, но перелетает на половину соперников и т.д.

#### **Состав судейской бригады**

Для проведения встречи создается судейская бригада в составе первого и второго судей, судьи-секретаря, четырех (двух) судей на линиях и шести (четырех) помощников, подающих мячи.

Расположение мест для членов судейской бригады показано на рисунке.



### **Судейские процедуры**

Только первому и второму судьям разрешается давать свисток во время встречи, а также судье-секретарю только в случае нарушения "очередности подачи" (23.3).

Первый судья дает свисток на выполнение подачи, который возвещает о начале игрового действия.

Первый и второй судьи свистком останавливают игру только тогда, когда точно знают, что была совершена ошибка, и когда им ясен характер этой ошибки.

Свисток на перерыв они могут давать:

для удовлетворения или отклонения какой-либо просьбы той или иной команды; чтобы сделать предупреждение или наказать за неправильное поведение команду либо отдельного игрока (первый судья).

Давая свисток на остановку игры, судьи должны указать:

характер допущенной ошибки (официальным жестом);

игрока, совершившего эту ошибку;

команду, к которой переходит подача.

### **Официальные жесты судей**

Для обозначения характера совершенной ошибки или для разрешения перерыва в игре первый и второй судьи, а также судьи на линиях должны применять официальные жесты.

Жест показывается в течение некоторого времени. Если он делается одной рукой, то положение этой руки должно соответствовать стороне, на которой находится команда, совершившая ошибку или обратившаяся к судье с какой-либо просьбой.

Далее судья показывает игрока, совершившего ошибку, или команду, обратившуюся с просьбой.

Действие судьи заканчивается показом команды, которая должна выполнять подачу.

## **Тема 4.7. Методика составления и проведения простейших самостоятельных занятий физическими упражнениями с гигиенической направленностью**

### **Практическая работа № 45 (2 часа)**

**Цель занятия:** Проведение простейших самостоятельных занятий физическими упражнениями с гигиенической направленностью

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучаемые на занятии:** знать простейшие самостоятельные физические упражнения с гигиенической направленностью, уметь применять знания на практике.

**Оборудование:** спортивный зал, спортивный инвентарь

### **Перечень используемых источников:**

1. Шелков, М. В. Физическая культура : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с.

2. Шелков, М. В. Физическая культура [Электронный ресурс] : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 647 Кб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та.

3. Виленский М. Я. Горшков А. Г. Физическая культура. – КноРус, 2015 ЭБС «Университ. биб-ка»

## Содержание и порядок выполнения работы

Различают два вида растяжек: холодная и горячая. Первая делается в основном перед разогревом, вторая после пробежки. Общая разминка занимает не более 15-20 минут. Почти во всех профессиональных командах, неважно перед играми или тренировками, спортсмены сначала разогреваются — в этом им помогает легкая пробежка. Продолжительность данного упражнения 5-7 минут. К сведению, бег очень полезен для организма, поэтому он так популярен в мире. Вы можете приобрести беговую дорожку и поддерживать свою форму в любое время года.

После того как восстановите дыхание, можно сделать 10-12 приседаний для разогрева мышц ног. Затем можно приступить к основному комплексу упражнений: проработке мышц шеи, кистей рук, локтевого, коленного и голеностопного сустава. Обязательно нужно обратить внимание на плечи, ведь травмирование плечевого сустава одно из самых распространенных в волейболе. Также не стоит забывать про спину и поясницу. Не стоит делать все эти упражнения резкими, отрывистыми движениями, а как раз, наоборот, по возможности стараться делать медленно и спокойно.

Не стоит делать все эти упражнения резкими, отрывистыми движениями

Работа с мячами

После того, как вы подготовили связки, суставы и мышцы можно продолжать волейбольную разминку с мячами. Встаёте в пары поперёк площадки метров на 9, берете волейбольные мячи и еще раз прорабатываете плечевые суставы, мышцы спины. Бросковыми движениями сначала двумя руками, затем по одной кидаете в своего соседа. Как вы почувствовали что организм готов, начинаете имитировать нападающий удар с места в напарника. Мячик должен быть перед игроком, под себя стараться не бить. Удар, но лучше чтобы был накат вначале должен быть не сильным. Можно покатить в руки напарнику.

После разминка происходит следующим образом: сначала отрабатывается передача сверху, потом снизу, потом добавляется накат. Желательно удары более разнообразными, не забывать делать скидки, чтобы напарник отработывал волейбольное падение на грудь. В парах лучше разминаться минут 20-30, в зависимости от длительности тренировки и интенсивности. Потом можно идти на сетку отрабатывать нападающий удар. Связка встаёт на сетку, либеро садится в защиту, остальные игроки меняются: после нападающего удара идут на блок, затем в защиту, например в линию. И так по кругу. Нападают минут по 10-15 с каждой стороны: с четвёрки, с двойки.

## Тема 4.8. Выполнение контрольных нормативов

### Практическая работа № 46 (2 часа)

**Цель занятия:** Выполнение контрольных нормативов: передача мяча в парах; прием мяча снизу и сверху; верхняя прямая подача в зону, нападающий удар, блокирование игрока с мячом, подача мяча на точность по ориентирам на площадке.

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучаемые на занятии:** знать контрольные нормативы: передача мяча в парах; прием мяча снизу и сверху; верхняя прямая подача в зону, нападающий удар, блокирование игрока с мячом, подача мяча на точность по ориентирам на площадке, уметь применять знания на практике.

**Оборудование:** спортивный зал, спортивный инвентарь

**Перечень используемых источников:**

1. Шелков, М. В. Физическая культура : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с.

2. Шелков, М. В. Физическая культура [Электронный ресурс] : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 647 Кб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та.

3. Виленский М. Я. Горшков А. Г. Физическая культура. – КноРус, 2015 ЭБС «Университ. биб-ка»

### **Содержание и порядок выполнения работы**

**ВОЛЕЙБОЛ /девушки/**

Де- вуш ки	№  п/п	Контрольные упражнения	ЭТАПЫ ПОДГОТОВКИ											
			СОГ-5(13-14лет)			СОГ-6 (14-15лет)			СОГ-7(15-16лет)			СОГ-8(16-17 лет)		
			<i>оценки</i>			<i>оценки</i>			<i>оценки</i>			<i>оценки</i>		
			5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3
ОФП	1	Прыжок в длину с места (см)	195	160	145	200	160	150	205	165	160	210	170	165
	2	Поднятие туловища из по ложения лежа на спине руки за головой за 30 с (раз)	20	14	10	21	15	11	22	20	10	22	20	10
	3	Кросс без учета времени	1000 м											
СФП	1	Бег 30 м (5х6м), сек	11,6	11.9	12,3	11.4	11.7	12.0	11.2	11.5	11.8	11.0	11.3	11.6
	2	Бег 92 м с изменением направления (сек.)	30.5	31.0	31.5	30.0	30.5	31.0	29.5	30.0	30.5	29.0	29.5	30.0

**ВОЛЕЙБОЛ /юноши/**

ЮНОШИ	№  п/п	Контрольные упражнения	ЭТАПЫ ПОДГОТОВКИ											
			СОГ-5(13-14лет)			СОГ-6 (14-15лет)			СОГ-7(15-16лет)			СОГ-8(16-17 лет)		
			<i>оценки</i>			<i>оценки</i>			<i>оценки</i>			<i>оценки</i>		
			5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3
ОФП	1	Прыжок в длину с места (см)	205	170	155	210	180	165	220	190	180	230	195	185
	2	Подтягивание на перекладине (раз)	7	5	3	8	6	3	9	7	4	10	7	4
	3	Кросс без учета времени	2000 м											
СФП	1.	Бег 30 м (5х6м), сек	11.1	11.6	11.8	10.8	11.3	11.6	10.4	10.8	11.1	10.0	10.6	10.8
	2	Бег 92 м с изменением направления (сек.)	29.0	29.5	30.0	28.5	29.0	29.5	27.5	28.0	28.5	27.0	27.5	28.0

**Раздел 5. Гимнастика**  
**Тема 5.1. Строевые приемы. Фигурные передвижения. Построения и перестроения. Размыкания и смыкания**

**Практическая работа № 47 (2 часа)**

**Цель занятия:** Обход. Противоход. Змейка. Петля открытая. Петля закрытая. Диагональ. Передвижения по точкам зала. Перестроения из одной шеренги в две. Перестроение из одной шеренги и три.

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучаемые на занятии:** знать технику обходов, противоходов, змейки, петлю открытую, петлю закрытую, диагональ, передвижения по точкам зала, перестроения из одной шеренги в две, перестроение из одной шеренги и три., уметь применять знания на практике.

**Оборудование:** спортивный зал, спортивный инвентарь

**Перечень используемых источников:**

1. Шелков, М. В. Физическая культура : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с.

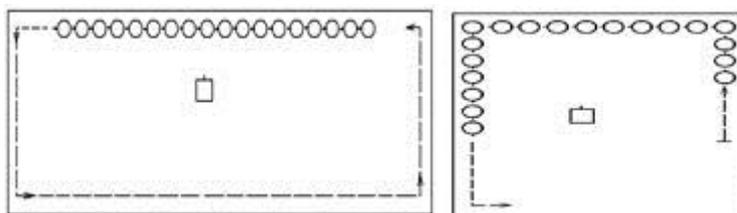
2. Шелков, М. В. Физическая культура [Электронный ресурс] : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 647 Кб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та.

3. Виленский М. Я. Горшков А. Г. Физическая культура. – КноРус, 2015 ЭБС «Университ. биб-ка»

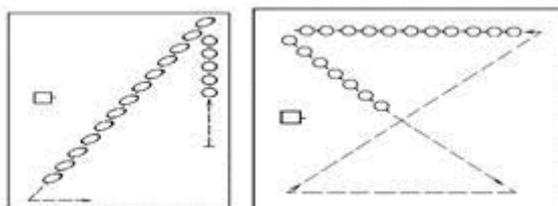
**Содержание и порядок выполнения работы**

На учебных занятиях по гимнастике, во время массовых спортивно-показательных выступлений, праздников применяются различные виды фигурной маршировки.

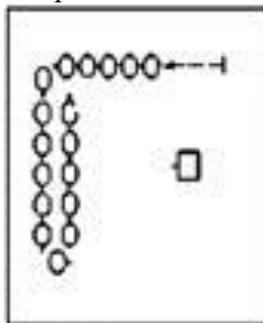
**Обход** - передвижение вдоль границ зала, выполняется по команде: «В обход налево (направо) шагом - марш!» (в движении «шагом» опускается). Исполнительная команда подается в момент, когда направляющий подходит к границе в любой точке зала (рис.).



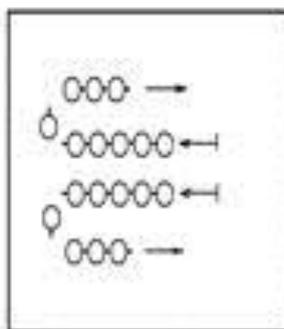
**Диагональ** - передвижение по диагонали зала, площадки выполняется по команде: «По диагонали - марш!» Исполнительная команда подается на одном из углов зала (рис. ).



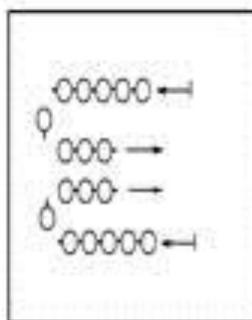
**Противоход** - движение колонны за направляющим в противоположном направлении, выполняется по команде: «Противоходом налево (направо) - марш!».



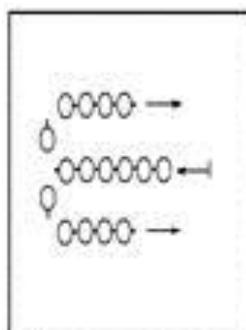
К вариантам противоходов можно отнести «противоход наружу». Упражнение выполняется по команде: «Противоходом наружу – марш!».



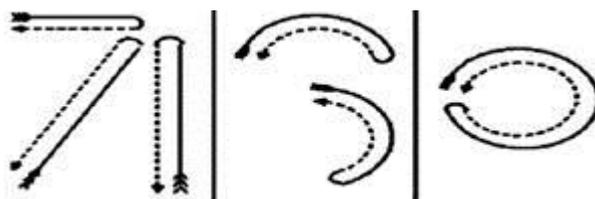
«Противоход внутрь» выполняется по команде: «Противоходом внутрь – марш!». Для этого движения следует предварительно увеличить интервал между колоннами не менее, чем на два шага.



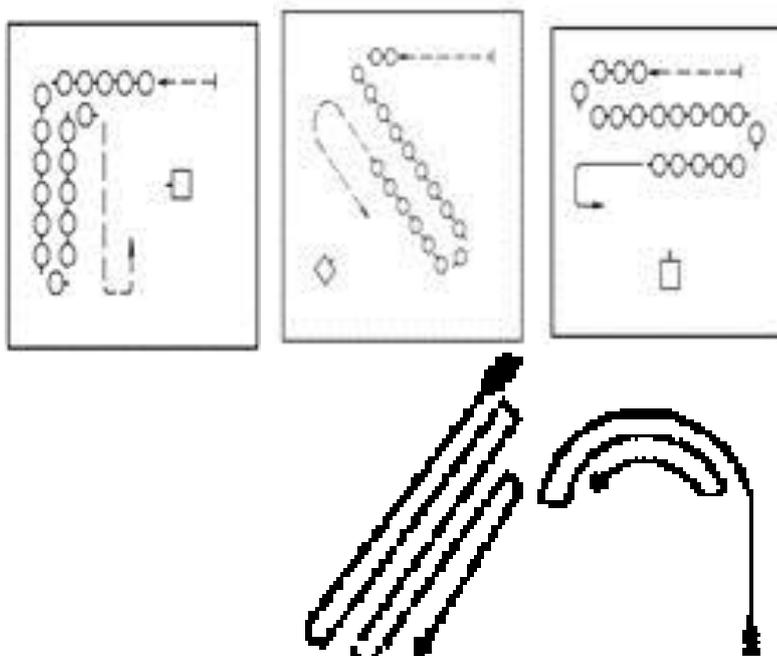
«Противоход дроблением» выполняется по команде: «Противоходом по одному направо и налево – марш!».



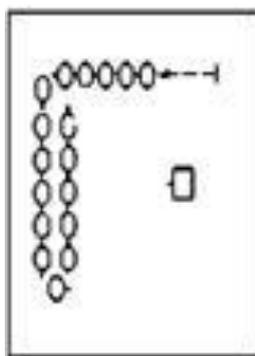
Движение противходом можно выполнять по прямым и косым направлениям, а также по дуге и по кругу.



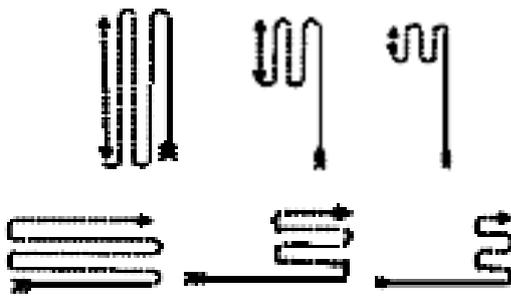
«Змейка» – это передвижение противходами попеременно налево и направо, исполняемых по прямым и косым направлениям .



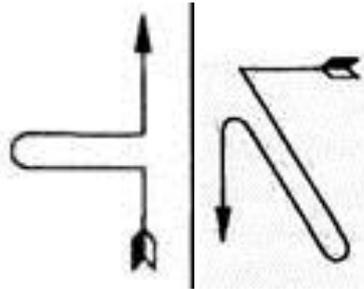
Сначала подается команда для движения противходом: «Противходом налево – марш!»



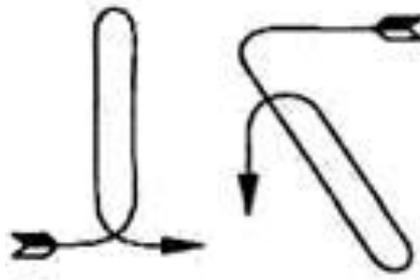
Когда направляющий сделает первый противход, и длина части колонны от места поворота до направляющего станет необходимой (это и есть размер «змейки»), подается команда: «Змейкой – марш!». По этой команде направляющий продвигается змейкой до новой команды учителя, например: «В обход – марш!»



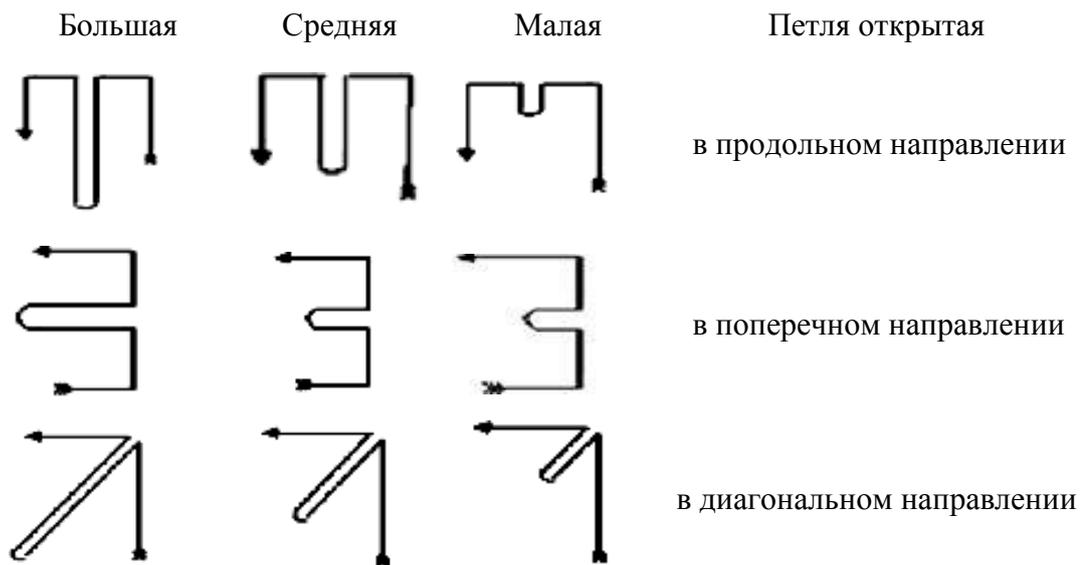
Петля по форме может быть: открытой



и закрытой



Она выполняется в любом направлении и может иметь большой, средний и малый размер.



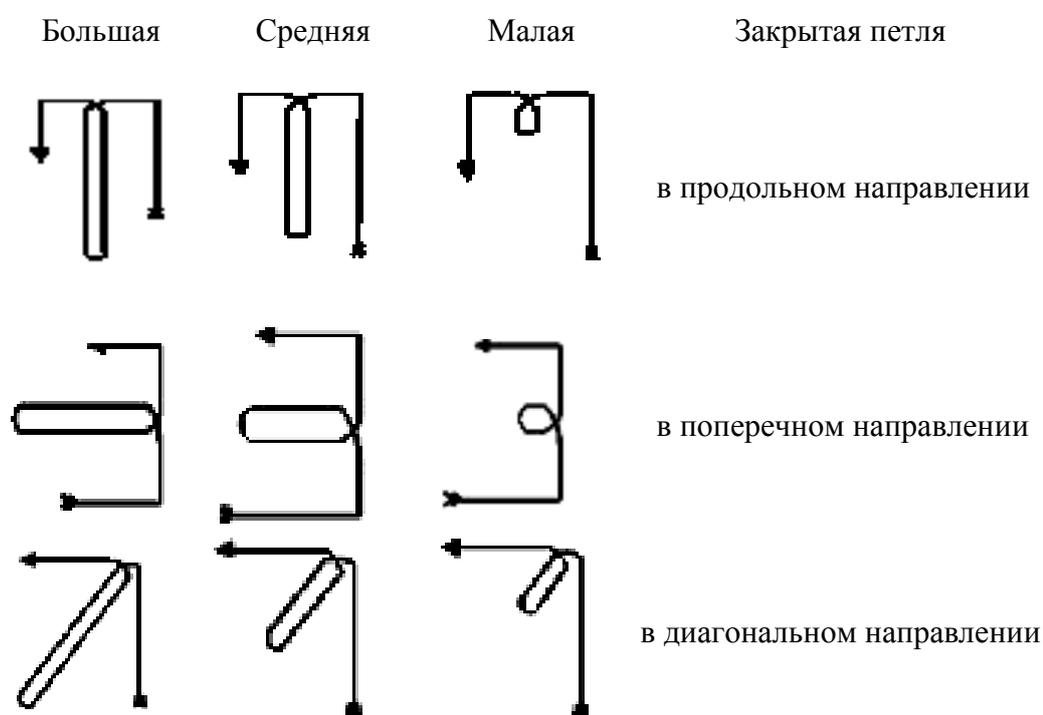
При построении открытой петли направление движения в конце противхода изменяется в противоположном направлении: например, если противход выполняется направо, то направление передвижения изменяется налево.

При построении закрытой петли направление передвижения в конце противхода изменяется в одном с противходом направлении: например, если противход выполнялся направо, то направление передвижения изменяется направо.

Для выполнения подаются команды: «Налево (направо) открытой петлей -марш!», или «Налево (направо) закрытой петлей -марш!», «По диагонали открытой петлей - марш!». «Налево (направо) по диагонали закрытой петлей - марш!».

Для выполнения, например средней открытой петли в продольном направлении из верхней середины. Подается команда: «Средней открытой петлей – марш!». Исполнительная команда подается в тот момент, когда направляющий находится в верхней середине. Направляющий и за ним колонна идут налево к центру, дойдя до него выполняют противход направо доходят до верхней середины и уходят налево в обход.

Варианты движения закрытой петлей представлены на рисунке.



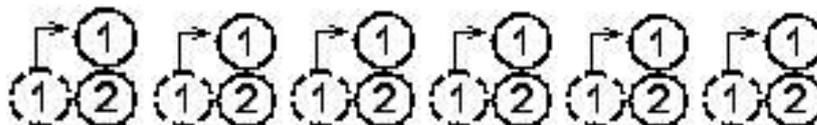
Для выполнения, например большой закрытой петли в поперечном направлении из правой середины зала. Подается команда: «Большой закрытой петлей – марш!». Направляющий и за ним колонна идут налево к левой середине, дойдя до нее, выполняют противход налево, доходят до правой середины и проходят скрещением через одного, затем уходят налево в обход.

Аналогично строятся открытая и закрытая петли по диагонали из любого угла. При движении по диагонали малой закрытой петлей подается команда «По диагонали малой закрытой петлей – марш!»

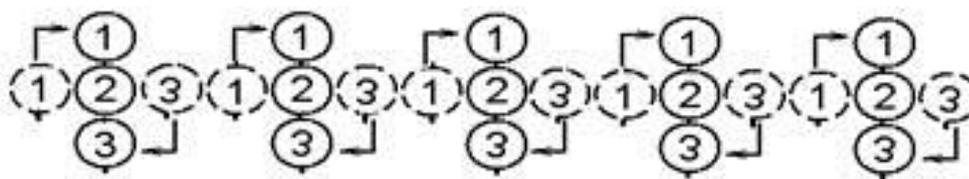
**Перестроение** - действия учащихся по команде или распоряжению учителя, связанные с переменной вида строя.

**Перестроение из одной шеренги в две и обратно** выполняется после предварительного расчета на первый – второй по команде: «В две шеренги - стройся!» По этой команде первые номера ставят правую ногу на шаг назад (счет «раз»), затем левую ставят на шаг в сторону (счет «два») и, приставляя правую ногу к левой (счет «три»), встают за вторым номером. Перестроение из двух шеренг в одну производится по ко-

манде: «В одну шеренгу - стройся!», при этом все действия выполняются в обратном порядке.



**Перестроение из одной шеренги в три** выполняется после предварительного расчета «по три». Для этого подается команда: «В три шеренги - стройся!» По этой команде вторые номера остаются на месте, первые номера ставят правую ногу на шаг назад (счет «раз»), затем левую ставят на шаг в сторону (счет «два») и, приставляя правую ногу к левой (счет «три»), встают за вторым номером. Третьи номера ставят левую ногу на шаг вперед (счет «раз»), правую - на шаг в сторону (счет «два») и, приставляя к ней левую (счет «три»), становятся впереди вторых номеров. Действие первых и вторых номеров происходит одновременно. Перестроение из трех шеренг в одну производится по команде: «В одну шеренгу - стройся!», все действия выполняются в обратной последовательности.



#### Практическая работа № 48 (2 часа)

**Цель занятия:** Перестроения из колонны по одному в колонны по два (три). Перестроение из шеренги уступом. Перестроение из одной колонны в три уступом. Перестроение из шеренги в колонну захождением отделений плечом. Перестроения из колонны по одному в колонны по два (три и т.д.) поворотом в движении.

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучаемые на занятии:** знать технику перестроения из колонны по одному в колонны по два (три), перестроения из шеренги уступом, перестроения из одной колонны в три уступом, перестроение из шеренги в колонну захождением отделений плечом, перестроения из колонны по одному в колонны по два (три и т.д.) поворотом в движении, уметь применять знания на практике.

**Оборудование:** спортивный зал, спортивный инвентарь

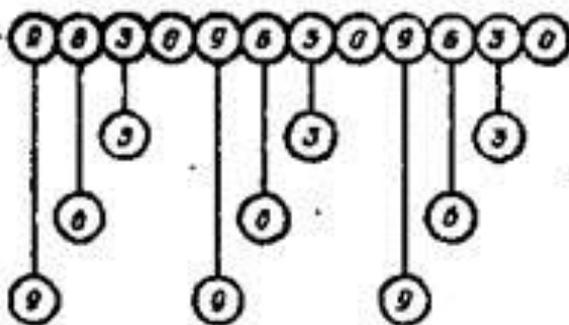
#### Перечень используемых источников:

1. Шелков, М. В. Физическая культура : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с.
2. Шелков, М. В. Физическая культура [Электронный ресурс] : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 647 Кб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та.
3. Виленский М. Я. Горшков А. Г. Физическая культура. – КноРус, 2015 ЭБС «Университ. биб-ка»

### Содержание и порядок выполнения работы

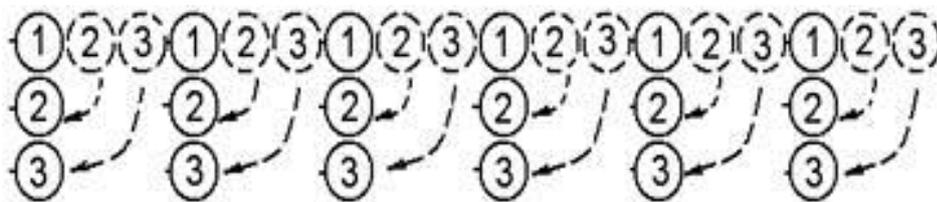
**Перестроение из колонны по одному в колонну по три** производится по команде: «В колонну по три - стройся!». Действия учащихся при этом аналогичны тем, которые выполняются при перестроении из одной шеренги в три. Предварительно производится расчет по три. По исполнительной команде вторые номера стоят на месте; первые делают шаг влево - назад и встают рядом со вторыми слева от них; третьи делают шаг вправо - вперед и тоже встают рядом со вторыми, но справа от них. Перестроение из колонны по три в одну колонну выполняется в обратной последовательности.

**Перестроение уступами из шеренги** выполняется после предварительного расчета: «Шесть, три, на месте!» или «Девять, шесть, три, на месте!» Для этого подается команда: «По расчету шагом - марш!» Учащиеся выполняют соответствующее расчету число шагов и приставляют ногу. Обратное перестроение производится по команде: «На свои места шагом - марш!» Учащиеся поворачиваются кругом, идут на свои места и затем делают поворот кругом.

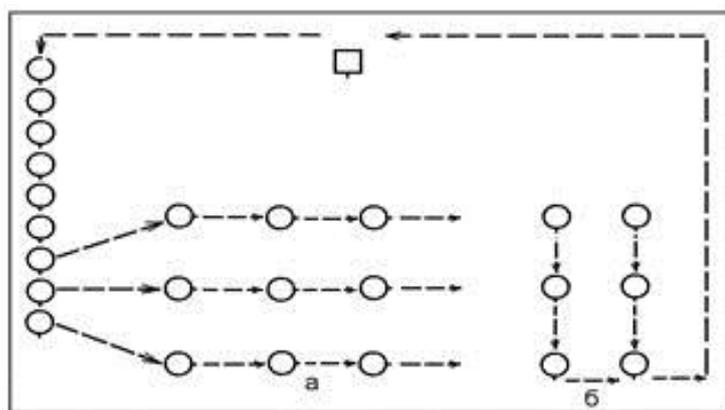


**Перестроение уступами из колонны по одному в колонну по три** (по четыре) производится также после предварительного расчета. Возможны такие же варианты расчета, как при перестроении уступами из одной шеренги в три (четыре), в этом случае используется команда: «Влево (вправо) по расчету приставными шагами - марш!» При обратном перестроении подается команда: «На свои места приставными шагами - марш!»

**Перестроение из шеренги захождением плечом** производится после предварительного расчета по три (четыре) по команде: «Правое (левое) плечо вперед шагом - марш!» Учащиеся продвигаются по радиусу круга до очередной команды. В момент, когда учащиеся перестроятся в нужном для учителя положении, могут подаваться следующие команды: «Класс - стой!», «На месте!».



Для **перестроения в движении**, из колонны по одному в колонну по три (четыре) **одновременным поворотом** налево (направо) подается команда: «Налево (направо) в колонну по три (четыре) - марш!». Исполнительная команда «марш!» подается под левую (правую) ногу. После поворота первой тройки (четверки) последующие выполняют его на том же месте; команду «марш!» подает замыкающий каждой тройки. При перестроении таким способом учитель может попутно дать указания об интервале и дистанции. Для обратного перестроения класс поворачивается налево (направо) и подается команда: «Справа (слева) в обход налево (направо) в колонну по одному шагом — марш!».



Перемена направления фронта захождением плечом. Команды:

1. «Правое (левое) плечо вперед шагом - МАРШ!» (при движении слово «шагом» опускается). По этой команде группа, не нарушая шереножного строя, движется вокруг левофлангового, который, обозначая шаг на месте, поворачивается вместе со всей шеренгой, соблюдая равенние.
2. «Прямо!» (подаётся под левую ногу), «На месте!» или «Группа - СТОЙ!»

### Практическая работа № 49 (2 часа)

**Цель занятия:** Перестроение из колонны по одному в колонну по два, четыре, восемь дроблением и сведением. Перестроение из колонны в круг. Перестроение из одного круга в два. Перестроение из одного круга в три.

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучаемые на занятии:** знать технику перестроения из колонны по одному в колонну по два, четыре, восемь дроблением и сведением, перестроения из колонны в круг, перестроения из одного круга в два, перестроения из одного круга в три, уметь применять знания на практике.

**Оборудование:** спортивный зал, спортивный инвентарь

#### Перечень используемых источников:

1. Шелков, М. В. Физическая культура : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с.
2. Шелков, М. В. Физическая культура [Электронный ресурс] : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 647 Кб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та.
3. Виленский М. Я. Горшков А. Г. Физическая культура. – КноРус, 2015 ЭБС «Университ. биб-ка»

#### Содержание и порядок выполнения работы

Перестроение выполняется в движении. Команды:

1. «Через центр – марш!» (как правило, подаётся на одной из середин)
2. «В колонны по одному направо и налево в обход – марш!». Подаётся на противоположной середине. По этой команде первые номера идут направо, вторые номера – налево в обход.

3. **«В колонну по два через центр – марш!»**. Подаётся при встрече колонн в той середине зала, откуда начиналось перестроение. Продолжая дробление и сведение дальше, можно построить колонны по четыре, восемь и т.д.

Обратное перестроение называется разведением и слиянием. Например, из колонны по два в колонну по одному:

1. **«В колонну по одному направо и налево в обход шагом – марш!»**. По этой команде правая колонна идёт направо в обход, левая – налево. При встрече колонн на противоположной середине подаётся команда:

2. **«В колонну по одному через центр – марш!»**

**Перестроение из одного круга в два** возможно двумя способами

а) выполняется после предварительного расчета «по три» по команде «В два круга - стройся!» первые номера стоят на месте, вторые выходят вперед к центру круга на два шага, третьи делают пол шага вправо по кругу. Обратное перестроение выполняется по команде «В один круг – стройся!» первые номера стоят на месте, вторые делают два шага назад, третьи – полшага влево;

б) действия учащихся при этом аналогичны тем, которые выполняются при перестроении из одной шеренги в две.

**Перестроение из одного круга в три** возможно двумя способами

а) выполняется после предварительного расчета «по семь» по команде «В три круга – стройся!». По этой команде первые, третьи и пятые номера стоят на месте; вторые и шестые делают два шага к центру круга; четвертые – выходят вперед на четыре шага; седьмые – полшага вправо. Обратное перестроение выполняется по команде «В один круг – стройся!»: первые, третьи и пятые стоят на месте; вторые и шестые делают два шага назад; четвертые – четыре шага назад; седьмые – полшага влево.

б) действия учащихся при этом аналогичны тем, которые выполняются при перестроении из одной шеренги в три.

### **Практическая работа № 50 (2 часа)**

**Цель занятия:** Размыкание по уставу ВС. Размыкание приставными шагами. Размыкания по распоряжению. Размыкания по направляющим в колоннах. Размыкание дугами.

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучаемые на занятии:** знать технику размыкания по уставу ВС, размыкания приставными шагами, размыкания по распоряжению, размыкания по направляющим в колоннах, размыкание дугами, уметь применять знания на практике.

**Оборудование:** спортивный зал, спортивный инвентарь

**Перечень используемых источников:**

1. Шелков, М. В. Физическая культура : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с.

2. Шелков, М. В. Физическая культура [Электронный ресурс] : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 647 Кб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та.

3. Виленский М. Я. Горшков А. Г. Физическая культура. – КноРус, 2015 ЭБС «Университ. биб-ка»

## Содержание и порядок выполнения работы

**Размыкание колонны по четыре направо** по команде: «Направо на два шага разом-кнись!». По исполнительной команде все занимающиеся, за исключением колонны, от которой производится размыкание, поворачиваются на два счета направо и учащенным полшагом, глядя через левое плечо на товарища сзади, продвигаются настолько, чтобы расстояние между партнером составило два шага, после этого приставляют ногу и поворачиваются налево.

Размыкание колонны по четыре налево по команде: «Налево на два шага разом-кнись!». Занимающиеся выполняют те же действия, но в другую сторону.

Размыкание колонны по четыре от середины по команде: «От середины на два шага разомкнись!». По исполнительной команде направляющий в средней колонне, от которой производится размыкание, поднимает левую руку вперед и опускает ее, если количество колонн нечетное; остальные ученики размыкаются так же, как налево и направо от средней колонны, которая стоит на месте.

Если в команде на размыкание интервал не указывается, то оно производится на один шаг. Этот прием также может проводиться бегом на любое количество шагов. При размыкании бегом дается команда: «Бегом разомкнись!». Смыкание производится по команде: «Направо (налево, к середине) сом-кнись!».

По исполнительной команде все занимающиеся, за исключением колонны, в сторону которой производится смыкание, поворачиваются в соответствующую сторону и учащенным полшагом подходят на установленный для сомкнутого строя интервал, по мере подхода самостоятельно останавливаются и поворачиваются налево (направо).

Произнесение команд. «Направо (налево)» – небольшая пауза; «на два шага» – слитно, затем следует пауза; «разом-» – растягивая «о»; снова пауза; «кнись» – отрывисто.

Аналогично произносится команда на смыкание; «сом-» произносится как «соом-». Размыкание и смыкание разучиваются одновременно.

Преподаватель объясняет технику выполнения упражнения, показывает сам, затем показ продолжает первая четверка учеников.

Для отработки данных приемов размыкание и смыкание повторяются, при этом в первом ряду должны поочередно побывать все занимающиеся.

Размыкание и смыкание вправо, влево, от середины приставными шагами на вытянутые руки

**Размыкание колонны по четыре вправо (влево).** Выполняется по команде: «Вправо (влево) на вытянутые руки приставными шагами разом-кнись!». По исполнительной команде все занимающиеся, кроме тех, от которых производится размыкание, поднимают руки в стороны и передвигаются приставными шагами вправо (влево), пока интервал не достигнет указанного. Первой начинает размыкание крайняя колонна. У стоящих рядом учеников пальцы поднятых в стороны рук не должны касаться друг друга.

После того как все занимающиеся выполняют размыкание, подается команда: «Руки – вниз!». Во время размыкания преподаватель подсчитывает: «Раз-два, раз-два», – до тех пор, пока все не разомкнутся.

**Смыкание** производится по команде: «Влево (вправо) приставными шагами сом-кнись!». По исполнительной команде все занимающиеся одновременно передвигаются приставными шагами влево (вправо), руки внизу прижаты к бедрам, до тех пор, пока не встанут на свое место до размыкания. Во время смыкания преподаватель ведет подсчет.

**Размыкание колонны по четыре от середины приставными шагами** на вытянутые руки. Выполняется по команде: «От середины на вытянутые руки приставными шагами разом-кнись!». По исполнительной команде учащиеся выполняют те же действия, что и при размыкании влево и вправо, но с той разницей, что размыкание производится от середины, которую показывает рукой преподаватель или ученик,

стоящий первым в средней колонне, – он поднимает и опускает левую руку. Во время размыкания преподаватель ведет подсчет.

Смыкание выполняется по команде: «К середине приставными шагами сомкнись!». По исполнительной команде учащиеся выполняют те же действия, что и при смыкании влево и вправо.

Команда произносится: «Вправо (влево)», затем следует небольшая пауза; «на вытянутые руки» – слитно, небольшая пауза; «приставными шагами» – слитно, небольшая пауза; «разом-» – протяжно («разом-»), пауза; «-кнись!» – отрывисто. Команда на смыкание произносится так же; аналогично – при размыкании от середины и смыкании к середине.

Методика обучения приемам совершенствования такая же, как при размыкании и смыкании налево и направо.

Размыкание и смыкание вправо, влево, от середины приставными шагами на два и большее количество шагов

**Размыкание колонны по четыре вправо (влево) на два шага.** Выполняется по команде: «Вправо (влево) на два шага приставными шагами – разом-кнись!». По исполнительной команде ученики размыкаются так же, как приставными шагами на вытянутые руки, с той лишь разницей, что руки опущены вниз и прижаты к бедрам; когда интервал между двумя занимающимися достигнет двух шагов, они приставляют ногу.

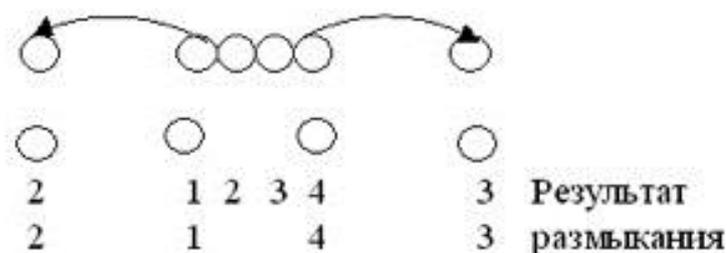
Точно так же можно размыкаться на три, четыре и более шагов.

**Размыкание колонны по четыре от середины на два шага.** Такое размыкание выполняется по команде: «От середины на два шага приставными шагами разом-кнись!». Это размыкание аналогично размыканию приставными шагами на вытянутые руки, но руки опущены вниз и прижаты к бедрам. Как только между занимающимися образуется интервал в два шага, размыкание прекращается.

Произнесение команд, методика обучения, приемы совершенствования такие же, как при выполнении размыкания и смыкания описанными выше способами.

Размыкание и смыкание дугами вперед и назад

Размыкание колонны по четыре дугами вперед на два шага выполняется на восемь счетов по команде: «Дугами вперед на два шага разом-кнись!» (рис. 1).

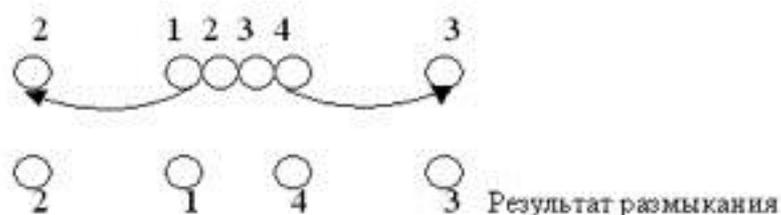


По исполнительной команде вторые и третьи номера на шесть счетов выходят вперед-в стороны (вторые – влево, третьи – вправо) и встают на интервал двух шагов на одной линии с первыми и четвертыми номерами; на семь, восемь счетов поворачиваются кругом. Смыкание производится также на восемь счетов по команде: «Дугами вперед сомкнись!».

По исполнительной команде вторые и третьи номера на шесть счетов по дуге встают на свои места и на семь, восемь (четов выполняют поворот кругом.

**Размыкание колонны по четыре дугами назад на два шага** выполняется на восемь счетов по команде: «Дугами назад на два шага разом-кнись!»

По исполнительной команде вторые и третьи номера на два счета выполняют

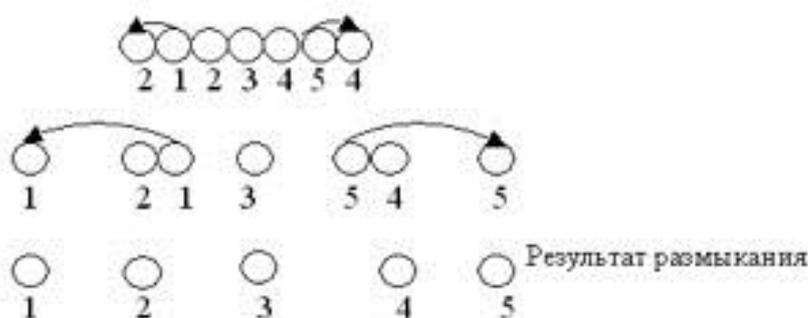


поворот кругом, на шесть счетов выходят вперед-в стороны (вторые – вправо, третьи – влево) и встают на интервал двух шагов на одной линии с первым и четвертым номерами.

Смыкание выполняется также на восемь счетов по команде: «Дугами назад сомкнись!».

По исполнительной команде вторые и третьи номера на два счета выполняют поворот кругом и на шесть счетов по дуге встают на свои места.

Размыкание дугами можно выполнять из колонны по пять. Оно выполняется на четырнадцать счетов по команде: «Дугами вперед на два шага разом-кнись!».



По исполнительной команде вторые и четвертые номера на четыре счета выходят по дуге вперед-в стороны (вторые – влево, четвертые – вправо) и встают рядом с первыми и пятыми номерами, затем первые и пятые номера на восемь счетов начиная с пятого выходят по дуге вперед-в стороны (первые – влево, пятые – вправо) и встают на интервал двух шагов на одной линии со вторыми и четвертыми номерами; на тринадцатый и четырнадцатый счета все выходившие выполняют поворот кругом.

Смыкание выполняется также на четырнадцать счетов по команде: «Дугами вперед сомкнись!».

По исполнительной команде первые и пятые номера на восемь счетов по дуге выходят вперед и встают на свои места. Затем вторые и четвертые номера на четыре счета, начиная с девятого, по дуге выходят вперед и также встают на свои места; на тринадцатый и четырнадцатый счета все вставшие на свои места выполняют поворот кругом.

Произнесение команд: «Дугами вперед» – слитно, затем следует очень маленькая пауза; «на два шага» произносится слитно: «на два» – с ударением на первый слог; снова небольшая пауза; «разом-» – протяжно («разом-»); опять пауза, «-кнись!» – отрывисто. Таким же образом произносится команда на смыкание.

Во время размыкания и смыкания преподаватель сообщает, на какой счет оно производится.

Обучение начинается с объяснения, показа учителем и учащимися (проводка) на одном ряду колонны. После этого размыкание выполняют все дети по команде: «Разомкнись!». По мере усвоения упражнения темп постепенно увеличивается до обычного.

В целях совершенствования размыкания и смыкания рекомендуется использовать следующие варианты:

- многократное повторение;
- смена занимающихся в каждом ряду, колонне;
- выполнение без подсчета и только под музыку; необходимо соблюдать синхронность действий.

#### **Размыкание и смыкание одного круга в два и обратно**

Вначале производится расчет по три. Затем подается команда: «В два круга разомкнись!». По исполнительной команде вторые номера делают два шага к центру, а третьи – полшага вправо; первые номера стоят на месте.

Если нужно разомкнуть группу на большую дистанцию, то вторые номера делают не два, а три шага к центру. В этом случае учитель заранее предупреждает, что вторые номера должны сделать три шага.

Смыкание производится по команде: «В один круг – сомкнись!». По исполнительной команде выходящие из круга делают поворот кругом, и все ученики встают на свои места. Во время размыкания и смыкания преподаватель ведет подсчет.

#### **Размыкание и смыкание одного круга в три и обратно**

Производится расчет группы по семь. По команде: «В три круга разомкнись!» четвертые номера делают шесть шагов, а вторые и шестые – по три шага к центру, седьмые – полшага вправо, а первые, третьи и пятые номера стоят на месте.

Смыкание производится по команде: «В один круг сомкнись!». По исполнительной команде все вышедшие из круга выполняют поворот кругом, и все встают на свои места. При размыкании и смыкании преподаватель ведет подсчет.

Разучивать размыкание и смыкание нужно так же, как и предыдущие способы.

Для того чтобы техникой размыкания овладели все занимающиеся, они должны меняться местами в кругу.

#### **Размыкание в движении на дистанцию и интервал**

Этот способ размыкания применяется для экономии времени. При перестроении из колонны по одному в колонну по два, по три, по четыре и т.д. поворотами в движении команда: «Дистанция и интервал – два шага (или более)» – подается сразу же, как только началось перестроение.

По исполнительной команде ученики, перестраиваясь, принимают указанные дистанцию и интервал.

Ведущая роль при этом размыкании принадлежит направляющим – первому ряду занимающихся, которые должны точно и быстро принять указанный интервал, а также второму ряду – здесь дети выравниваются в затылок направляющим, точно соблюдая указанную дистанцию. Остальные занимающиеся также соблюдают равнение в затылок в колоннах.

Используется также размыкание в движении на дистанцию и интервал на вытянутые руки. В этом случае подается команда: «Дистанция и интервал – вытянутые руки!». По исполнительной команде дети в первом ряду, перестраиваясь, поднимают руки в стороны, размыкаются, затем опускают вниз; остальные начиная со второго ряда, перестраиваясь, равняются в затылок. Второй ряд учащихся и остальные по мере приближения к впереди стоящим или идущим поднимают руки вперед, принимают указанную дистанцию, потом опускают вниз.

Техника размыкания вышеуказанными способами несложная, поэтому при обучении вполне достаточно одного объяснения и исправления ошибок по ходу исполнения.

В целях усвоения размыкания рекомендуется в первый и второй ряды ставить по очереди всех занимающихся.

#### **Размыкание и смыкание по заданию**

По направляющим. Этот способ очень распространен. Преподаватель указывает соответствующее место направляющим каждой колонны. Направляющие занимают их.

Учитель подает команду: «В затылок равняйся!», дети выполняют. После этого колонна поворачивается налево (направо), и повторяется то же самое.

Акробатическими упражнениями. Для размыкания можно использовать различные элементы: кувырки вперед, в стороны, назад; перевороты боком; медленные перевороты вперед и назад; перекидки и другие более сложные элементы, а также связки элементов.

Выбор того или иного элемента или связки зависит от подготовленности группы.

Размыкание акробатическими упражнениями разнообразит занятия и повышает интерес детей, а, кроме того, служит хорошим подспорьем в закреплении и совершенствовании ранее изученных элементов акробатики. Примером данного вида размыкания может служить размыкание колонны по четыре от середины влево и вправо кувырками вперед на два шага или более. Подается команда: «От середины влево и вправо на два шага кувырками вперед разом-кнись!»

По исполнительной команде первые и четвертые номера в крайних колоннах на счет «раз» делают поворот снаружи, на счет «два» приставляют ногу в упор присев, на счет «три-четыре» – кувырок вперед в упор присев, на счет «пять-шесть» – еще один кувырок вперед в упор присев, на счет «семь-восемь» – встают с поворотом в исходное положение. Вторые и третьи колонны начинают такое же размыкание на счет «три-четыре». После этого вся колонна поворачивается налево (направо), и производится такое же размыкание, при этом количество счетов соответственно увеличивается.

Смыкание выполняется подобным способом по команде: «К середине кувырками вперед сом-кнись!» – в обратной последовательности, т.е. его начинают внутренние колонны. Во время размыкания и смыкания преподаватель ведет подсчет.

Сочетанием различных движений. Так же как и предыдущий, этот способ размыкания создает на занятиях доброжелательный эмоциональный фон, позволяет отрабатывать и закреплять изученные ранее элементы общеразвивающих, а также некоторых хореографических и вольных упражнений.

Размыкание можно выполнять выпадами в стороны, вперед, назад с различным положением рук: за голову, за пояс – или в сочетании с различными движениями руками: к плечам, вниз; шагами в сочетании с остановками, приседаниями, наклонами, шагами польки, вальса, галопа и т.п.: например, размыкание колонны по четыре от середины выпадами в стороны с движениями руками.

По команде: «От середины выпадами на два шага, руки к плечам и вниз, разом-кнись!» – размыкание начинают крайние колонны – первая и четвертая. На счет «раз» – выпад, руки к плечам, на счет «два» – приставить ногу, руки вниз, на счет «три-четыре» выпад с движениями руками повторяется. Вторая и третья колонны начинают размыкание со счета «три». Смыкание производится в обратной последовательности по команде: «К середине выпадами, руки к плечам и вниз, сом-кнись!». Во время размыкания и смыкания преподаватель ведет подсчет.

## **Тема 5.2. Общеразвивающие упражнения с предметами и без предметов**

### **Практическая работа № 51 (2 часа)**

**Цель занятия:** Направленность общеразвивающих упражнений, терминология. Основные положения рук, ног.

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучаемые на занятии:** знать направленность общеразвивающих упражнений, терминология, основные положения рук, ног, уметь применять знания на практике.

**Оборудование:** спортивный зал, спортивный инвентарь

**Перечень используемых источников:**

1. Шелков, М. В. Физическая культура : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с.

2. Шелков, М. В. Физическая культура [Электронный ресурс] : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 647 Кб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та.

3. Виленский М. Я. Горшков А. Г. Физическая культура. – КноРус, 2015 ЭБС «Университ. биб-ка»

## Содержание и порядок выполнения работы

**Исходные положения (И.П.)** - стойки (термин «стойки» имеет и значение в качестве термина акробатических упражнений) или иные положения, из которых выполняются упражнения.

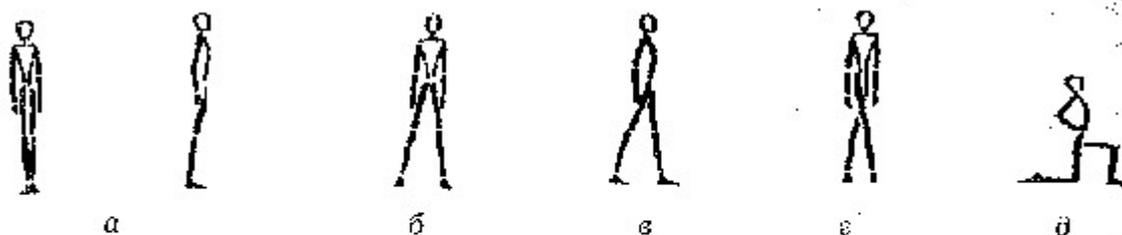


Рис. 1



Рис. 2

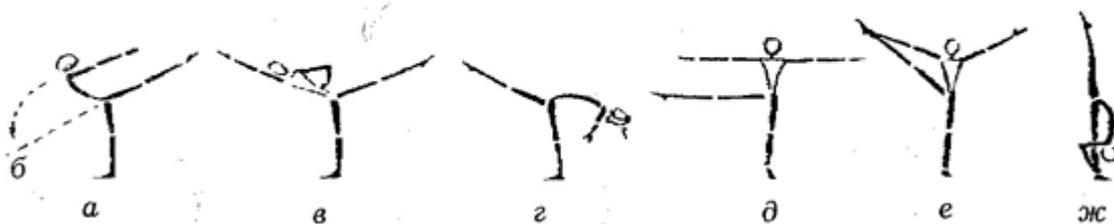


Рис. 3

**Стойки:** основная стойка (о.с. - стойка ноги вместе, руки вниз) соответствует строевой стойке (рис.1, а); стойка ноги врозь (рис.1, б); стойка ноги врозь правой (левой) (рис.1, в); стойка ноги врозь широкая (ноги разведены шире плеч); стойка ноги врозь широкая правой (левой); узкая стойка; скрестная стойка (рис.1, г); стойка на коленях; стойка на правом (левом) колене (рис.1, д); сомкнутая стойка (стопы сомкнуты); стойка правой (левой) вольно (шаг правой (левой) в стойку ноги врозь, руки за спину).

**Наклон** — термин, обозначающий сгибание тела. Различают: наклон вперёд (рис. 2, а); наклон прогнувшись (рис. 2, б); полунаклон (рис. 2, в); наклон вперёд-книзу (рис. 2, г); наклон назад; наклон назад касаясь (рис. 2, д); наклон в широкой стойке (рис. 2, е); наклон с захватом (рис. 2, ж); наклон вправо (влево); наклон к правой (левой) ноге.

**Равновесие** - устойчивое положение занимающегося на одной ноге. Различают равновесия: на правой (левой) (рис. 3, а); равновесие с наклоном (рис. 3, б (пунктирная линия)); боковое равновесие (рис. 3, в); заднее равновесие (с наклоном назад) (рис. 3, г); фронтальное равновесие (рис. 3, д); равновесие с захватом (рис. 3, е); равновесие шпагатом (рис. 3, ж); равновесие «крестом» и др.

**Седы** — положения сидя на полу или на снаряде. Различают: сед (рис. 4, а); сед ноги врозь (рис. 4, б); сед углом (рис. 4, в); сед углом ноги врозь; сед согнувшись (рис. 4, г); сед с захватом (рис. 4, д); сед на пятках или на правой (левой) пятке (рис. 4, е); сед на бедре; сед согнув ноги; сед в группировке; сед согнув ноги назад и др.

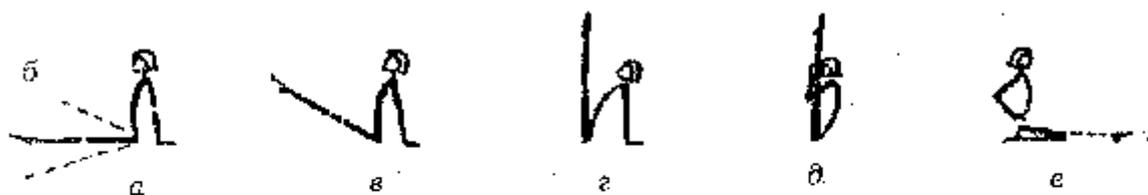


Рис. 4

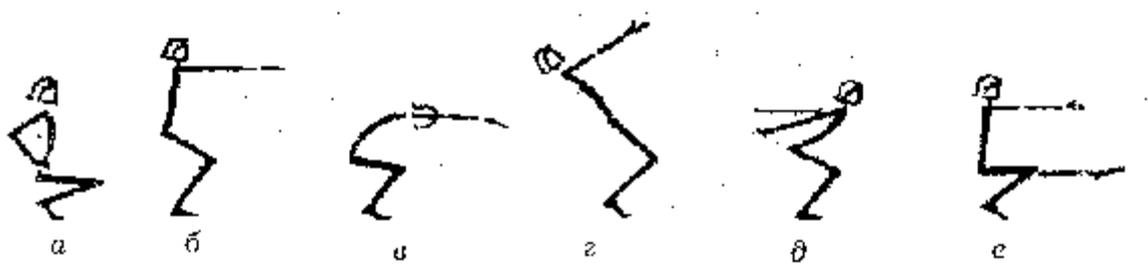


Рис. 5

*fitnologia.com*



Рис. 6

**Присед** — положение занимающегося на согнутых ногах. Различают: присед (рис. 5, а); полуприсед (рис. 5, б); круглый присед (рис. 5, в); полуприсед наклонный (рис. 5, г); полуприсед с наклоном («старт пловца») (рис. 5, д); присед на правой (левой) (рис. 5, е) и др.

**Выпад** — движение (или положение с выставлением и сгибанием опорной ноги). Различают: выпад правой (левой) (рис. 6, а); наклонный выпад (рис. 6, б); выпад вправо с наклоном (рис. 6, в); глубокий выпад (рис. 6, г); разноимённый выпад (указывается нога и направление выпада — выпад левой вправо, рис. 6, д); выпад назад.

**Упоры** - положения, в которых плечи находятся выше точек опоры. Различают: упор присев (рис. 7, а); упор на правом колене (рис. 7, б); упор на правом колене одноимённый (поднята одноимённая опорной ноге рука) и разноимённый; упор стоя согнувшись (рис. 7, в); упор лёжа; упор лёжа на предплечьях (рис. 7, г); упор лёжа сзади (рис. 7, д) и др.

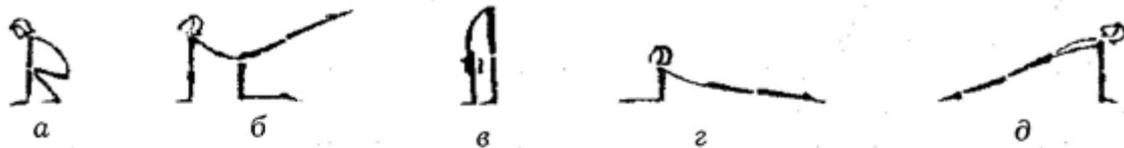


Рис. 7



Рис. 8

*fitnologia.com*

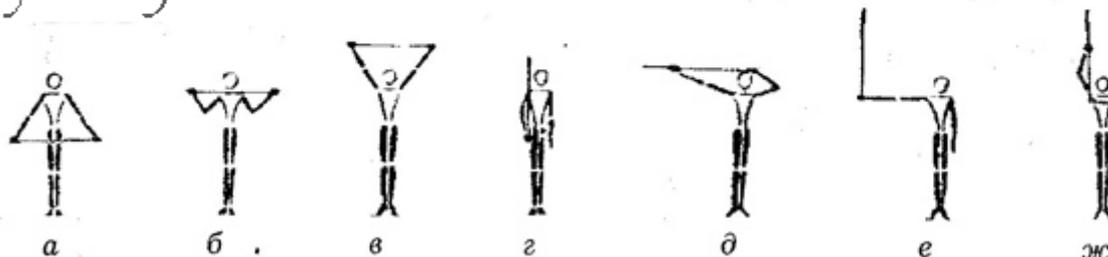


Рис. 9

**Движения руками и ногами.** Различают движения одновременные, поочерёдные и последовательные, а также одноимённые (правая рука начинает движение вправо), разноимённые (начало движения в противоположную сторону), параллельные (обеими руками), симметричные и несимметричные. Они выполняются в основных и промежуточных плоскостях прямыми и согнутыми руками. Во втором случае к термину добавляется термин «согнуть».

Например, согнуть руки назад (рис. 8, а), согнуть руки в стороны (рис. 8, б). Этот же термин добавляется при сгибании ног. Например, согнуть правую (рис. 8, в), согнуть правую вперёд (рис. 8, г), согнуть правую назад (рис. 8, д), согнуть правую в сторону (рис. 8, е).

**Положения рук:** руки на пояс, к плечам, за голову, перед грудью, скрестно (указывается какая рука сверху). Направление движения руками и ногами определяется по отношению к туловищу, независимо от его положения в пространстве. Движения руками: вверх, в сторону (вправо или влево), в стороны, назад, вперёд - в стороны, в сторону - книзу и др.

**Положения ног** — правую (левую) вперёд (в сторону, назад) на носок; правую (левую) вперёд (в сторону, назад) - книзу; правую (левую) вперёд (в сторону, назад); правую (левую) вперёд (в сторону, назад) - кверху; правую (левую) вперёд (в сторону, назад) согнуть.

**Круг** — движение руками, ногами, туловищем, головой по окружности, а также ногами (ногой) над снарядом.

При наименовании упражнений с предметами основным признаком служат положение предмета (его направление) и совершаемый им путь. Например, палку вверх или палку вперёд вертикально. Основные положения с гимнастической палкой: палку вниз (рис. 9, а); палку на грудь (рис. 9, б); палку вперёд-вверх (рис. 9, в); палку на голову; палку за голову; палку на лопатки и др.

Несимметричные положения с палкой принято называть следующим образом: палку к плечу (рис. 9, г); палку к плечу или на голову вправо (рис. 9, д); за голову вправо и

др.; если палка и рука не составляют прямой линии, то называют так: правую в сторону, палку вверх (рис. 9, е). Другие способы удержания палки указываются дополнительно. Например: палку к плечу или на грудь правым концом кверху (рис. 9, ж).

**Стойки:** основная стойка (о.с. - стойка ноги вместе, руки вниз) соответствует строевой стойке (рис.1, а); стойка ноги врозь (рис.1, б); стойка ноги врозь правой (левой) (рис.1, в); стойка ноги врозь широкая (ноги разведены шире плеч); стойка ноги врозь широкая правой (левой); узкая стойка; скрестная стойка (рис.1, г); стойка на коленях; стойка на правом (левом) колене (рис.1, д); сомкнутая стойка (стопы сомкнуты); стойка правой (левой) вольно (шаг правой (левой) в стойку ноги врозь, руки за спину).

**Наклон** — термин, обозначающий сгибание тела. Различают: наклон вперёд (рис. 2, а); наклон прогнувшись (рис. 2, б); полунаклон (рис. 2, в); наклон вперёд-книзу (рис. 2, г); наклон назад; наклон назад касаясь (рис. 2, д); наклон в широкой стойке (рис. 2, е); наклон с захватом (рис. 2, ж); наклон вправо (влево); наклон к правой (левой) ноге.

**Равновесие** - устойчивое положение занимающегося на одной ноге. Различают равновесия: на правой (левой) (рис. 3, а); равновесие с наклоном (рис. 3, б (пунктирная линия)); боковое равновесие (рис. 3, в); заднее равновесие (с наклоном назад) (рис. 3, г); фронтальное равновесие (рис. 3, д); равновесие с захватом (рис. 3, е); равновесие шпагатом (рис. 3, ж); равновесие «крестом» и др.

**Седы** — положения сидя на полу или на снаряде. Различают: сед (рис. 4, а); сед ноги врозь (рис. 4, б); сед углом (рис. 4, в); сед углом ноги врозь; сед согнувшись (рис. 4, г); сед с захватом (рис. 4, д); сед на пятках или на правой (левой) пятке (рис. 4, е); сед на бедре; сед согнув ноги; сед в группировке; сед согнув ноги назад и др.



Рис. 4



Рис. 5

*fitnologia.com*



Рис. 6

**Присед** — положение занимающегося на согнутых ногах. Различают: присед (рис. 5, а); полуприсед (рис. 5, б); круглый присед (рис. 5, в); полуприсед наклонный (рис. 5, г);

полуприсед с наклоном («старт пловца») (рис. 5, д); присед на правой (левой) (рис. 5, е) и др.

**Выпад** — движение (или положение с выставлением и сгибанием опорной ноги). Различают: выпад правой (левой) (рис. 6, а); наклонный выпад (рис. 6, б); выпад вправо с наклоном (рис. 6, в); глубокий выпад (рис. 6, г); разноимённый выпад (указывается нога и направление выпада — выпад левой вправо, рис. 6, д); выпад назад.

**Упоры** - положения, в которых плечи находятся выше точек опоры. Различают: упор присев (рис. 7, а); упор на правом колене (рис. 7, б); упор на правом колене одноимённый (поднята одноимённая опорной ноге рука) и разноимённый; упор стоя согнувшись (рис. 7, в); упор лёжа; упор лёжа на предплечьях (рис. 7, г); упор лёжа сзади (рис. 7, д) и др.

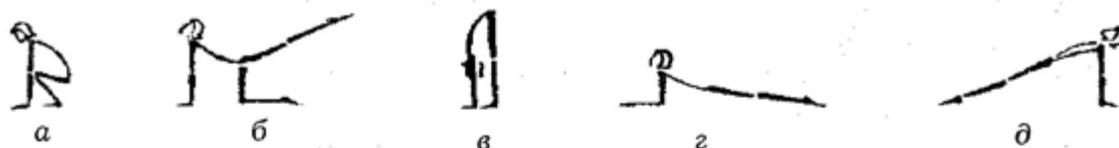


Рис. 7



Рис. 8

*fitnologia.com*

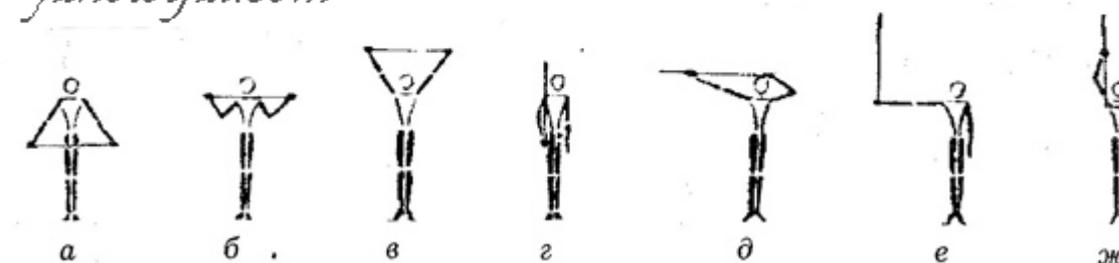


Рис. 9

**Движения руками и ногами.** Различают движения одновременные, поочерёдные и последовательные, а также одноимённые (правая рука начинает движение вправо), разноимённые (начало движения в противоположную сторону), параллельные (обеими руками), симметричные и несимметричные. Они выполняются в основных и промежуточных плоскостях прямыми и согнутыми руками. Во втором случае к термину добавляется термин «согнуть».

Например, согнуть руки назад (рис. 8, а), согнуть руки в стороны (рис. 8, б). Этот же термин добавляется при сгибании ног. Например, согнуть правую (рис. 8, в), согнуть правую вперёд (рис. 8, г), согнуть правую назад (рис. 8, д), согнуть правую в сторону (рис. 8, е).

**Положения рук:** руки на пояс, к плечам, за голову, перед грудью, скрестно (указывается какая рука сверху). Направление движения руками и ногами определяется по отношению к туловищу, независимо от его положения в пространстве. Движения руками: вверх, в сторону (вправо или влево), в стороны, назад, вперёд - в стороны, в сторону - книзу и др.

**Положения ног** — правую (левую) вперёд (в сторону, назад) на носок; правую (левую) вперёд (в сторону, назад) - книзу; правую (левую) вперёд (в сторону, назад); правую (левую) вперёд (в сторону, назад) - кверху; правую (левую) вперёд (в сторону, назад) согнуть.

**Круг** — движение руками, ногами, туловищем, головой по окружности, а также ногами (ногой) над снарядом.

При наименовании упражнений с предметами основным признаком служат положение предмета (его направление) и совершаемый им путь. Например, палку вверх или палку вперёд вертикально. Основные положения с гимнастической палкой: палку вниз (рис. 9, а); палку на грудь (рис. 9, б); палку вперёд-вверх (рис. 9, в); палку на голову; палку за голову; палку на лопатки и др.

Несимметричные положения с палкой принято называть следующим образом: палку к плечу (рис. 9, г); палку к плечу или на голову вправо (рис. 9, д); за голову вправо и др.; если палка и рука не составляют прямой линии, то называют так: правую в сторону, палку вверх (рис. 9, е). Другие способы удержания палки указываются дополнительно. Например: палку к плечу или на грудь правым концом кверху (рис. 9, ж).

### **Тема 5.3. Составление комплекса общеразвивающих упражнений и проведение их обучающимися**

#### **Практическая работа № 52 (2 часа)**

**Цель занятия:** Требования к составлению комплекса ОРУ, терминология.

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучаемые на занятии:** знать требования к составлению комплекса ОРУ, терминологию, уметь применять знания на практике.

**Оборудование:** спортивный зал, спортивный инвентарь

#### **Перечень используемых источников:**

1. Шелков, М. В. Физическая культура : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с.

2. Шелков, М. В. Физическая культура [Электронный ресурс] : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 647 Кб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та.

3. Виленский М. Я. Горшков А. Г. Физическая культура. – КноРус, 2015 ЭБС «Университ. биб-ка»

#### **Содержание и порядок выполнения работы**

Методические рекомендации по составлению комплексов ОРУ.

Для того чтобы назвать и записать упражнение, необходимо знание специальных обозначений, названий положения тела, движений, то есть знание гимнастических терминов – специальных слов, кратких условных наименований предметов, явлений и понятий в области Физической культуры. Применение специальных терминов облегчает процесс записи упражнений, устанавливает правила сокращений и формы записи упражнений.

Требования к терминам:

- Термины должны быть краткими, поэтому наиболее употребимые слова сокращают (например: и.п. – исходное положение) или вообще опускают, например, слово «нога» при описании упражнения, пишут: правая вперед.

- Термины должны быть точными, не должно быть двоякой трактовки положения или движения при записи упражнения.

- Термины должны быть доступными, то есть понятными. Запись ОРУ должна быть настолько точна, проста и однозначна, чтобы понять ее мог каждый.

Правила применения терминов:

Все термины делятся на две основные группы: общие и конкретные.

1. Общие термины используют для обозначения:

а) общих понятий, например элемент, соединение, комбинация.

б) групп упражнений, например, строевые упражнения, смешанные упоры, разноименные «перемахи».

2. Конкретные термины определяют признаки конкретных упражнений и делятся на основные и дополнительные:

а) основные термины отражают структурные признаки определяемых действий, принадлежность к той или иной группе упражнений: стойка, вис, упор, сед и т.д.;

б) дополнительные термины уточняют информацию о конкретном двигательном действии, указывая:

- направление движения (боком, вперед),

- способ выполнения (разгибом, махом),

- условия опоры (на лопатках, на животе),

- характер исполнения (медленно, быстро)

Конкретные элементы описываются сочетанием основного и одного или нескольких дополнительных терминов. Например: «сед» (основной термин) на пятках (дополнительный термин), руки в стороны (дополнительный термин).

Однако некоторые

Классификация комплексов упражнений:

1. По анатомическому признаку (упражнения для рук, ног, мышц спины и т.д.)

2. По признаку преимущественного воздействия (направленность на развитие определенных физических качеств).

3. По признаку использования предметов и снарядов. В ОРУ широко используются упражнения с мячами, гимнастическими палками, скакалками, у гимнастической стенке, со скамейками и т.д.

Составление комплексов ОРУ.

Составляя комплекс ОРУ, необходимо учитывать следующие факторы:

- возраст и пол занимающихся,

- имеющиеся отклонения в состоянии здоровья,

- уровень подготовленности занимающихся,

- тип занятия, его направленность,

- определиться в выборе упражнений, подобрать наиболее эффективные, решающие поставленные задачи.

В связи с этим общие [методические рекомендации](#) для составления комплексов ОРУ следующие:

При подборе упражнений следует придерживаться определенной последовательности:

а) ходьба и бег на месте;

б) упражнения типа «потягивание» - выполняются с движениями рук вверх – вниз по большой амплитуде в сочетании с дыханием (руки вверх – вдох, вниз – выдох).

в) упражнения для рук: отведения- приведения, махи, круговые движения,

г) упражнения для мышц шеи – наклоны, повороты головы без резких движений,

д) упражнения для туловища в переднезаднем направлении – наклоны вперед и назад, и упражнения для косых мышц – повороты, наклоны в стороны,  
 е) упражнения для ног – выпады, приседания, махи вперед, назад, в стороны,  
 ж) упражнения в положении сидя и лежа – поднимания ног, сгибания рук в упоре лежа,

з) упражнения на растягивания,

и) прыжки, медленный бег, ходьба на месте.

Порядок подготовки комплекса ОРУ и рекомендации по его применению:

Шаг 1. Определите направленность комплекса – комплекс гигиенической гимнастики, комплекс для развития силы, прыгучести, гибкости, для формирования правильной осанки и т.д. Определившись, напишите название комплекса в верхней части листа. Если ваш комплекс подразумевает использование предметов, отметьте в скобках предмет (например: комплекс общеразвивающих упражнений, с преимущественной направленностью на развитие гибкости с (фитболлом)).

Шаг 2. Подготовьте таблицу, в которую будете вписывать упражнения. Для облегчения и точности записи, выделите отдельно строку «исходное положение «и.п.»»:

Форма записи комплекса ОРУ.

№ п/п	Исходное положение (из какого положения начинается упражнение)	Содержание упражнения (что делать на конкретный счет)	Дозировка	Методические указания (как выполняется упражнение, как организовать группу)
1.	Основная стойка – о.с.	1 – полуприсед, руки вперед; 2 – присед, руки вверх; 3 – наклон вперед, руки на пояс; 4 – и.п.	6 – 8 раз	Спина прямая; В приседе не подниматься на носки
2.	Стойка ноги врозь, руки на пояс	1 – наклон вправо; 2 – и.п.; 3 – наклон влево; 4 – и.п.	6 раз	выполнять плавно, без рывков
3...				

Шаг 3. Приступайте к составлению упражнений. Отметьте номер упражнения, в следующей графе – исходное положение, далее в графе (содержание упражнения) запишите последовательность движений под счет. В следующей графе запишите количество повторений, в последней колонке впишите особенности выполнения упражнения.

Шаг 4. Составив комплекс (10-12) упражнений, проверьте, правильно ли записана последовательность упражнений, на все ли группы мышц включены упражнения. Избегайте однотипных исходных положений и упражнений, дублирующих друг друга.

Шаг 5. Выполните титульный лист своей работы. Отметьте название комплекса, кто выполнил (фамилия, имя, учреждение, курс, группа), кто проверил (ФИО преподавателя).

Шаг 6. Если ваш комплекс положительно оценен, подготовьтесь к проведению комплекса с группой. Обратите внимание на следующее:

- Распределите занимающихся на безопасном расстоянии друг от друга;
- Четко и громко объясняйте порядок выполнения упражнения;
- Укажите и.п., затем совмещая с показом, выполните упражнение под счет, в медленном темпе с занимающимися. Далее продолжайте счет, а также выполняйте методические указания группе. Последний счет по окончании выполнения каждого упражнения заменяйте командой «стой!» для удобства остановки группы.
- Не теряйтесь, если что-то не получается, обратитесь за помощью к преподавателю. Рассматривайте данное задание как опыт выступления на публике (пусть это пока Ваша группа), который пригодится вам в дальнейшем.

Движения туловищем:



Наклон вперед



Наклон вперед  
прогнувшись

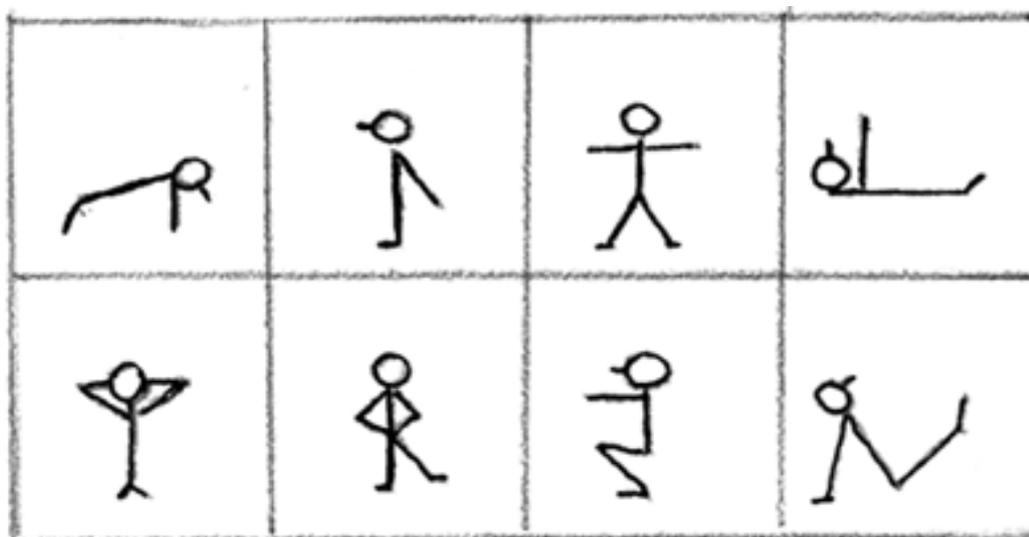


Наклон назад



Поворот туловища  
налево (направо)

Различные исходные положения:



## Практическая работа № 53 (2 часа)

**Цель занятия:** Разработка комплексов ОРУ без предметов, с предметами (мяч, палка, скакалка и др.)

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучаемые на занятии:** знать методы разработки комплексов ОРУ без предметов, с предметами (мяч, палка, скакалка и др.), уметь применять знания на практике.

**Оборудование:** спортивный зал, спортивный инвентарь

### Перечень используемых источников:

1. Шелков, М. В. Физическая культура : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с.

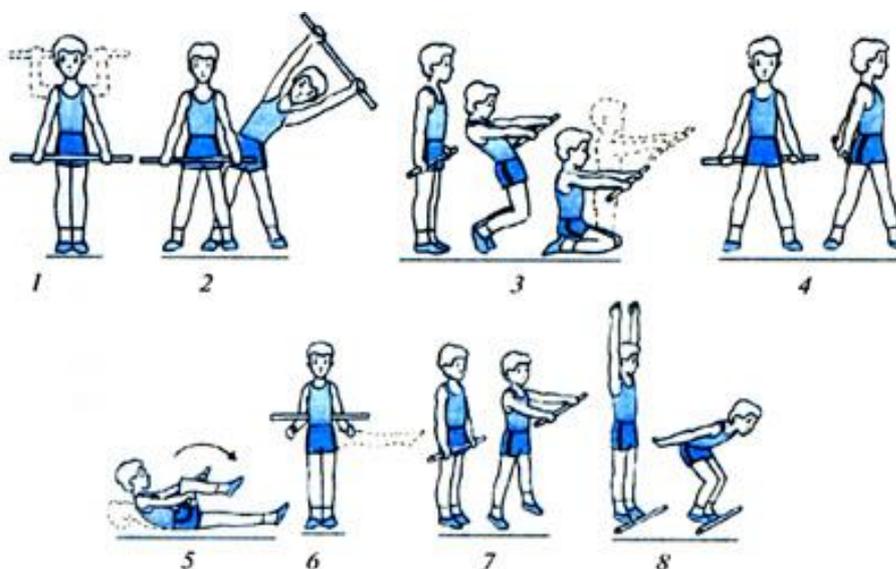
2. Шелков, М. В. Физическая культура [Электронный ресурс] : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 647 Кб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та.

3. Виленский М. Я. Горшков А. Г. Физическая культура. – КноРус, 2015 ЭБС «Университ. биб-ка»

### Содержание и порядок выполнения работы

1. И. п. - основная стойка, палка в опущенных руках .

В. - поднять палку вверх, опустить за голову, сгибая при этом руки в локтях, вернуться в и. п.; темп медленный. Повторить 5-6 раз.



2. И. п. — ноги врозь, палка в опущенных руках .

В. — наклон туловища влево, палку поднять вверх, вернуться в и. п.; то же в другую сторону; темп медленный. Повторить 5—6 раз.

3. И. п. — основная стойка, палка в опущенных руках

В. — приседая и отклоняясь назад, опуститься на колени, руки вперед, так же отклоняясь, вернуться в и. п.; темп медленный. Повторить 4—5 раз.

4. И. п. — ноги врозь, палка за спиной в опущенных руках

В. - поворот туловища влево, вернуться в и. п.; то же в другую сторону; темп медленный. Повторить 5 - 6 раз.

5. И. п. - лежа на спине, палка внизу

В. - поднимая палку и сгибая левую ногу вперед, пронести ногу между руками через палку, так же пронести ее обратно; то же другой ногой; темп медленный. Повторить 5 - 6 раз. Оказать помощь слабым учащимся.

6. И. п. - основная стойка, палка горизонтально за спиной сзади

В.— взмах левой ногой влево, вернуться в и. п.; то же другой ногой; темп медленный. Повторить 4—5 раз.

7. И. п. — основная стойка, палка внизу горизонтально, прыжком ноги врозь, палка вперед, вверх, прыжком вниз темп медленный. Повторить 3—4 раза.

8. И. п. — основная стойка, палка на полу.

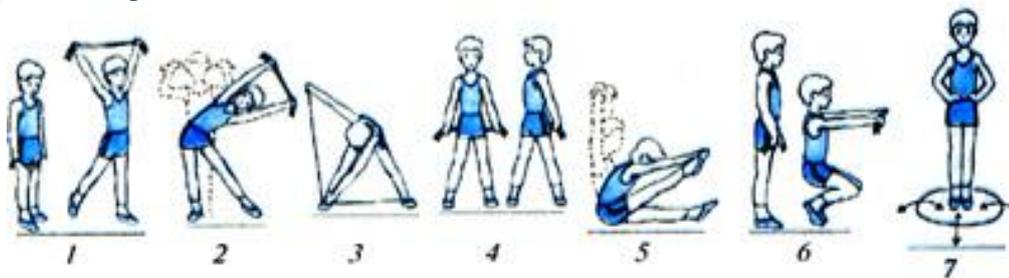
В. — из положения приседа (нижняя стойка) прыжок через палку вперед и затем назад; темп медленный. Повторить 3—4 раза.

Предупредить детей о возможности попадания на палку при прыжке назад

### **Комплекс ОРУ с гимнастической скакалкой**

1. И. п. - основная стойка, скакалка, сложенная вдвое, внизу.

В. - правую ногу поставить назад на носок, руки поднять вверх; левую ногу поставить назад на носок, руки поднять вверх, вернуться в и. п.; темп медленный. Повторить 3 - 4 раза.



2. И. п. - основная стойка, сложенная вчетверо скакалка за головой, руки согнуты

В.- левую ногу поставить в сторону на носок, туловище наклонить влево, руки поднять вверх, вернуться в и. п.; то же в другую сторону

3. И. п. - стойка: ноги широко расставить, правой рукой держать один конец скакалки; на другой конец скакалки наступить левой ногой.

В. - наклон вперед, растягивая скакалку, левой рукой (ладонью) коснуться носка правой ноги, правой рукой коснуться носка левой ноги, вернуться в и. п.; темп медленный. Повторить 3 - 4 раза

4. И. п. - ноги врозь, сложенная вчетверо скакалка сзади внизу.

В. - туловище повернуть вправо, слегка прогнуться, вернуться в и. п.; то же в другую сторону; темп медленный. Повторить 5-6 раз.

5. И. п. - сидя на полу, ноги прямые, сложенная вчетверо скакалка вверх.

В.- туловище наклонить вперед, вернуться в и. п.; темп медленный. Повторить 4—5 раз (помочь слабым учащимся).

6. И. п. — основная стойка, сложенная вдвое скакалка внизу.

В.— присесть на носках, руки вперед, вернуться в и. п.; темп медленный. Повторить 4—5 раз (помочь слабым учащимся)

7. И. п. — скакалкой обозначить круг (диаметр 40—50 см). Стоя в круге, руки на пояс.

В. — прыжки на обеих ногах из круга и в круг (назад, вперед, влево, вправо) Ходьба на месте.

## Тема 5.4. Техника акробатических упражнений.

### Практическая работа № 54 (2 часа)

**Цель занятия:** Техника безопасности при выполнении акробатических упражнений. Кувырок вперед, назад, стойки: на лопатках, голове, руках, мост, полушпагат

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучаемые на занятии:** знать технику безопасности при выполнении акробатических упражнений, кувырка вперед, назад, стойки: на лопатках, голове, руках, мост, полушпагата, уметь применять знания на практике.

**Оборудование:** спортивный зал, спортивный инвентарь

#### Перечень используемых источников:

1. Шелков, М. В. Физическая культура : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с.

2. Шелков, М. В. Физическая культура [Электронный ресурс] : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 647 Кб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та.

3. Виленский М. Я. Горшков А. Г. Физическая культура. – КноРус, 2015 ЭБС «Университ. биб-ка»

#### Содержание и порядок выполнения работы

##### Кувырки

Подготовительные упражнения к усвоению кувырка вперед:

- а) в упоре присев, сгибая руки, наклониться вперед до касания затылком пола;
- б) в упоре стоя, согнувшись ноги врозь, сгибая руки, наклониться вперед до касания затылком пола;
- в) из приседа в группировке перекат назад и обратно в исходное положение.

Кувырок вперед из основной стойки выполняется через упор присев. Падая вперед, поставить руки на 30-40 см от ног на ширину плеч. Оттолкнувшись носками, начать вращение вперед, коснуться мата шей и лопатками. Быстро сгруппироваться, далее перекатиться через округлую спину и прийти в упор присев, руки впереди касаются пола.

При выполнении кувырка вперед обратить внимание на то, чтобы телу было сообщено поступательное движение, а после передачи тяжести тела на руки таз не поднимался слишком высоко и группировка была бы как можно плотнее.

Начинать усвоение кувырка необходимо из упора присев, а затем постепенно его усложнять:

- кувырок вперед из основной стойки;
- кувырок вперед, ставя руки подальше;
- кувырок с шага, двух и трех шагов;
- два кувырка вперед в группировке;
- кувырок вперед в положение лежа на спине;
- кувырок вперед из стойки ноги врозь;
- длинный кувырок;

– кувырок ноги скрестно, вставая с поворотом кругом.

Кувырок назад усваивается после перекатов и кувырков вперед. Главное в кувырке назад - это опередить руками вращательное движение тела так, чтобы в момент касания пола или мата шей, руки уже приобрели опору. Из упора присев перекатом назад пройти через округлую спину, быстро поставить руки у плеч за головой и, выпрямляя их, перейти в группировку в приседе. Чтобы лучше изучить кувырок назад, необходимо усвоить следующее упражнение: и. и. п. лежа на спине согнувшись с опорой руками за головой, отжимаясь руками, поставить носки ног за головой на пол и медленно перевернуться в упор на коленях.

После этого рекомендуется выполнить кувырок назад из седа в стойку на коленях и на одно колено; из седа в упор присев; из основной стойки. Затем надо выполнить два кувырка назад и, наконец, кувырок вперед ноги скрестно с поворотом кругом в темпе кувырок назад.

Существуют три разновидности кувырка в сторону: перекатом через спину; перекатом через плечо; перекатом через таз.

Кувырок боком через спину выполняется из упора присев. Опираясь руками впереди, перекатиться в сторону боком через спину и лопатки.



Рисунок 11 – Кувырок вперед

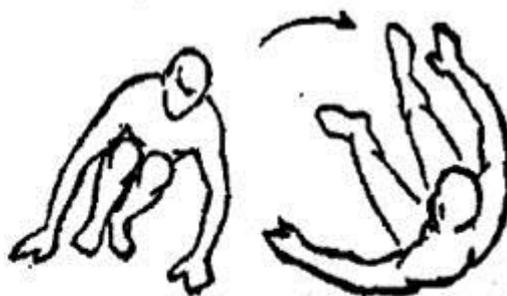


Рисунок 12 – Кувырок боком  
через спину

Полушпагаты, шпагаты и мосты

Полушпагат.

Подготовительными упражнениями могут служить взмахи ногами вперед, назад и в сторону у гимнастической стенки или другие упражнения на растягивание мышц задней поверхности бедра.



Рисунок 15 - Полушпагат

Шпагат - это сед с предельно разведенными ногами. Шпагат может быть лицевыми боковым.



Рисунок 16 – Шпагат лицевой



Рисунок 17 – Шпагат боковой

Мост. Обучение этому упражнению нужно начинать с подготовительных упражнений у гимнастической стенки или другой опоры:

а) стоя лицом к гимнастической стенке и держась руками за рейку на высоте пояса, прогибаться назад;

б) стоя спиной к гимнастической стенке на расстоянии шага, перебирая руками, прогнуться назад до касания пола руками

Проделав эти упражнения, можно перейти к выполнению моста из положения лежа на спине с опорой руками за головой у плеч, ноги согнуты в коленях, ступни на ширине плеч.

Далее, с помощью партнера, из стойки ноги врозь, руки вверх, медленно опуститься на мост. После этого выполнить мост через стойку на руках



Рисунок 18 – Прогиб назад до касания пола у гимнастической стенки



Рисунок 19 – Мост из положения лежа на спине

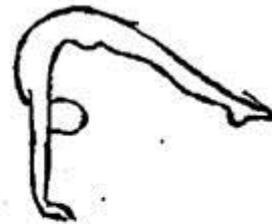


Рисунок 20 – Мост через стойку на руках

Существуют три основные разновидности стоек: на лопатках, на голове, на руках.

Эти упражнения рекомендуются как для тренировки вестибулярного аппарата, укрепления мышц рук и плечевого пояса, так и для дальнейшего совершенствования акробатических приемов, бросков и падений.

Стойка на лопатках. Лежа на спине, перекатом назад поднять ноги и таз в положение согнувшись, подставить согнутые в локтях руки под спину пальцами внутрь и, разгибаясь, принять вертикальное положение. Необходимо при этом следить за тем, чтобы тело было выпрямлено, особенно в тазобедренных суставах. Оказывая помощь, стоять сбоку и поддерживать занимающегося за ноги.

Стойка на голове. В упоре присев перенести тяжесть тела на руки, упруго поставленные впереди на ширине плеч, наклониться вперед и опереться верхней частью лба впереди рук так, чтобы точки опоры составляли равнобедренный треугольник. Сохраняя равновесие, медленно поднять ноги вверх в стойку с прямой спиной и прямыми ногами.

Стойка на руках. При обучении очень важно создать у занимающегося уверенность в том, что он не упадет.

Для этого первое время следует выполнить стойку на руках махом одной и толчком другой ноги с опорой ногами о стенку, а затем перейти к стойке на руках у стены; одна

нога вверх, другая, согнутая в колене, слегка касается стены. Постепенно привыкая к стойке, надо выполнять ее без дополнительной опоры.

Далее стойка на руках выполняется в сочетании с кувырком или с переходом в мост.

## **Тема 5.5. Самостоятельное составление и выполнение простейших комбинаций из изученных упражнений**

### **Практическая работа № 55 (2 часа)**

**Цель занятия:** Терминология; составление простейших комбинаций из акробатических упражнений

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучаемые на занятии:** знать терминологию; составление простейших комбинаций из акробатических упражнений, уметь применять знания на практике.

**Оборудование:** спортивный зал, спортивный инвентарь

#### **Перечень используемых источников:**

1. Шелков, М. В. Физическая культура : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с.

2. Шелков, М. В. Физическая культура [Электронный ресурс] : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 647 Кб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та.

3. Виленский М. Я. Горшков А. Г. Физическая культура. – КноРус, 2015 ЭБС «Университ. биб-ка»

#### **Содержание и порядок выполнения работы**

Элементы (упражнения) для самостоятельного составления и разучивания акробатической комбинации

Для мальчиков: кувырок вперед и назад; стойка на лопатках («берёзка»); «мост» из положения лёжа, стоя с помощью или без помощи; два кувырка вперед слитно; кувырок назад в стойку на одном колене, «полушпагат»; стойка на голове и руках из удобного исходного положения с согнутыми ногами, с прямыми ногами и из упора присев силой; кувырок вперед в стойку на лопатках; кувырок назад в «полушпагат»; кувырок назад в упор стоя ноги врозь; длинный кувырок вперед с места и с трёх шагов разбега и др.

Для девочек: кувырок вперед и назад; стойка на лопатках; «мост» из положения лёжа, стоя с помощью или без помощи и поворот в

упор стоя на одном колене; два кувырка вперед слитно; кувырок назад в стойку на одном колене, «полушпагат»; кувырок вперед в стойку на лопатках; кувырок назад в «полушпагат»; равновесие на одной, выпад вперед, кувырок вперед и др.

**Произвольная акробатическая комбинация из четырёх - восьми освоенных упражнений (элементов). Примерные сочетания для мальчиков.**

1. И. п. - основная стойка (о. с). Кувырок в длину с разбега, толчком двумя стойка на голове и руках (держать), упор присев, вернуться в исходное положение (и.п.).

2. И. п. - старт пловца. Кувырок вперёд в длину, толчком двумя стойка на голове и руках (держать), упор присев, перекатом назад, стойка на лопатках с опорой прямыми руками (держать), перекатом вперёд встать в основную стойку.

3. И. п. - о. с. Сед с прямыми ногами и кувырок назад в упор присев, стойка на голове и руках с прямыми ногами (держать), упор присев. Прыжок вверх прогнувшись с возвращением в и. п.

4. И. п. - стойка на правой ноге, левая вперёд-вниз, руки вперёд. Шаг левой вперёд с постановкой рук перед левой, махом Правой и толчком левой стойка на руках с поддержкой, сгибая руки кувырок вперёд в присед, руки вперёд, из упора присев стойка на голове и руках силой, упор присев с возвращением в основную стойку.

## **Тема 5.6. Техника опорного прыжка**

### **Практическая работа № 56 (2 часа)**

**Цель занятия:** Правила техники безопасности. Подводящие и специальные упражнения. Разбег, наскок, отталкивание, приземление. Страховка партнера

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучаемые на занятии:** знать правила техники безопасности, подводящие и специальные упражнения, разбег, наскок, отталкивание, приземление. Страховка партнера, уметь применять знания на практике.

**Оборудование:** спортивный зал, спортивный инвентарь

#### **Перечень используемых источников:**

1. Шелков, М. В. Физическая культура : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с.

2. Шелков, М. В. Физическая культура [Электронный ресурс] : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 647 Кб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та.

3. Виленский М. Я. Горшков А. Г. Физическая культура. – КноРус, 2015 ЭБС «Университ. биб-ка»

#### **Содержание и порядок выполнения работы**

Последовательность обучения опорным прыжкам:

- I. Задание для обучения приземлению
- II. Задания для обучения разбега
- III. Задания для обучения заскока на мостик
- IV. Задания для обучения толчка ногами
- V. Задания для обучения толчка руками
- VI. Задания для обучения полетной фазы

#### **1. Задание для обучения приземлению**

**Последовательность обучения:**

- 1) Приседание с набивным мячом в руках за головой
- 2) Наклоны вперед с набивным мячом в руках за головой
- 3) Лежа на бедрах на гимнастической скамейке, спиной к полу носками зацепится за первую рейку гимнастической рейки. С мячом в руках за головой, быстрое сгибание туловища вперед до вертикального положения.

- 4) И. п. тоже, но лицом к полу (прогибание туловища)
- 5) Лежа на животе, обхватив коня, поднимание прямых ног до положения прогиба
- 6) Стоя лицом к гимнастической стенке и опираясь руками на уровне груди, поднимание на носки и опускание на всю стопу.
- 7) Прыжки с опоры рыками о рейку, с приземлением в полуприсед
- 8) Принять правильное положение приземления и зафиксировать в течение 10 секунд (полуприсед, пятки вместе, носки и колени врозь, спина прогнута, голова прямо, руки вверх в стороны)
- 9). То же, но с закрытыми глазами.
- 10) Прыжок, вверх прогнувшись в позу приземления
- 11) Принять позу приземления после прыжка с гимнастической скамейки
- 12) То же, с закрытыми глазами.
- 13) То же, но по зрительному ориентиру. Квадрат 40x40 изменяя расстояние
- 14) Прыжки с колен со взмахом рук в позу приземления
- 15) Прыжки через препятствия с мягким приземлением
- 16) Вдоль скамейки прыжки с продвижением, ноги врозь и в позу приземления
- 17) Прыжки с разведением ног и мягким приземлением
- 18) Прыжки с возвышении .с различным положением рук и ног в прозу приземления
- 19) Прыжки, из приседа прогнувшись в присед
- 20) Из и.п. в приседе правая (левая) вперед, смена ног прыжком .

#### **Задания для совершенствования техники приземления.**

В начале следует объяснить занимающимся правильную осанку тела в фазе приземления . С этой целью преподаватель использует прием фиксации, который заключается в следующем: Из основной стойки занимающие принимают положение полуприседа, пятки вместе, носки и колени врозь, спина прямая руки вперед-вверх наружу. Начальными упражнениями при обучении являются прыжки прогнувшись и ноги врозь. Основное требование – уверенное приземление без схождения с места. Для повышения интереса занимающихся и стабилизация навыка при проведении прыжков с высоты целесообразно ставить задания: 1)приземляться строго на установленное место; 2)выполнять прыжки с дополнительными движениями( хлопки, ловля мячей, с поворотом с закрытыми глазами и т.д..) На первых этапах прыжки с высоты следует проводить на каждом занятии. При обучении опорным прыжкам и соскокам со снаряда надо учить амортизирующему приземлению на напряженные ноги; избегать приземления на пятки, на прямые ноги, с большим сотрясением.

#### **Последовательность обучения:**

1. Прыжки с банкетки на мостик с последующим приземлением на мате в позу приземления
2. Прыжок вверх прогнувшись с поворотом на 90, 180, 270 ,360 градусов и т.д. ( в разные стороны)
3. Темповые прыжки ( прыжок прогнувшись в темпе прыжок с поворотом на 360 и т.д.)
4. То же, но с разведением ног.
5. Прыжки с возвышения на мостик и опять на возвышение (горку матов) и наоборот.
6. Прыжки через препятствия ( скамейки, мячи, веревочку) с последующим толчком о мостик и приземлением
7. Кувырок вперед и прыжок прогнувшись
8. То же, но с поворотом на 360 и т.д. и разведением ног.
9. Кувырок назад и прыжок прогнувшись с поворотом на 90 и т.д.
10. Стоя на гимнастической скамейке спиной к матам прыжок с поворотом кругом.

11. То же, но с ловлей мячей в момент приземления.
12. То же, с закрытыми глазами
13. Прыжок прогнувшись с козла ( коня) на маты, по заданию ( разведение ног, рук, подтягивание ног, и поворотов, хлопками ловлей мячей
14. Прыжок, прогнувшись с гимнастической скамейки и в темпе прыжок на 360 с фиксированным приземлением
15. Из виса на гимнастической стенке, приподнимая ноги разгиб в позу приземления.

### **2. Задания для обучения разбега.**

Обучение технике разбега начинается с изучения рациональной техники беговых шагов .Для этого целесообразно использовать следующие упражнения: имитационные движения руками на месте, бег на месте высоко поднимая бедра, опираясь о стенку. Медленный бег на носках. Свободный бег без ускорения с движениями рук. Бег с постепенным плавным ускорением.

#### **Последовательность обучения:**

- 1) Бег с опорой о гимнастическую стенку ( тело в наклонном положении)
- 2) Бег с высоким подниманием бедра.
- 3) Бег с захлестыванием голени назад.
- 4) С постепенным ускорением на 8 – 12 метров
- 5) Семенящий бег
- 6) Бег по разметкам, расположенным на расстоянии (1, 1,20)
- 7) Бег по прямой, ставя стопы строго на линию и параллельно ей (15м)
- 8) Бег с заданной частотой шагов на отрезке 15 метров.

### **3.Задания для обучения наскоку на мостик**

Обычно эта фаза отдельно не совершенствуется, а попадание на мостик осваивается при целостном выполнении прыжка. Но можно добиться стабильного выполнения этой фазы включая специально подобранные упражнения.

#### **Последовательность обучения:**

- 1.Темповые прыжки со взмахом рук.
- 2.Прыжки с разной степенью жесткости опоры (чередование мягкая жесткая и наоборот).
- 3.Прыжок с одной ноги на две после трех шагов
- 4.То же, но ставя ноги по разметкам, расположенным на расстоянии(100-120 см)
5. С трех шагов махом одной и толчком другой прыжок на возвышение на две ноги (высота 15-20 см)
- 6.С трех шагов прыжок с одной ноги на две быстрый толчок двумя и прыжок вверх с энергичным махом руками
7. С 5-6 шагов разбега отталкивание от двух мостиков и прыжок на канат.

### **4.Задания для обучения толчку ногами**

Контрольным заданием , в котором проверяется правильное выполнение быстрого и упругого толчка ногами в сочетании со взмахом рук, служит прыжок на пол с гимнастической скамейки и в темпе отталкивание можно на возвышение.

#### **Последовательность обучения:**

- 1.Ходьба перекатом с пятки на носок.
- 2.Прыжок на пол с гимнастической скамейки и в темп отталкивание ногами прыжок прогнувшись с мягким приземлением.
- 3.Ходьба на носках с грузом в руках за головой.
- 4.Поднимание и опускание на носках стоя на гимнастической стенке.
- 5.Прыжки через препятствия по кочкам.
- 6.Прыжки толчком двумя с опорой руками о рейку гимнастической стенки.
- 7.Подскоки на месте на одной ноге положив другую на 3-4 рейку гимнастической стенки.

8.Опираясь одной ногой о 4-5 рейку прыжки со сменой ног у гимнастической стенки.

9 Темповые прыжки на двух ногах с подтягиванием колен до груди.

10.Выпрыгивание на одной ноге, стоящей на опоре (мостик) с одновременным подтягиванием маховой ноги.

11.Прыжок с возвышения (горка матов) на мостик и на возвышение выполняется в темп.

12.С шага наскок на гимнастическую скамейку и толчком двумя прыжок прогнувшись.

13.С банкетки (скамейки) наскок и последовательный толчок ногами на каждом из 3-х мостиков расположенными друг за другом с приземлением на мате.

14.Прыжок ноги врозь, ноги вместе на гимнастической скамейки.

15.Прыжки через скамейки с промежуточным толчком о мостики.

16.Прыжок со скамейки на мостик и прыжок, прогнувшись.

17.Прыжок с возвышения на поролоновый мат и опять на возвышение.

18.С трех шагов наскок на мостик и прыжок в присед на низкого коня или козла.

### **5.Задания для обучения толчку руками.**

Изучение толчка руками- наиболее трудоемкий процесс .Здесь помимо техники большое значение имеет и физическая подготовленность учеников .Поэтому в процессе изучения техники необходимо постоянно( на каждом занятии) использовать подготовительные упражнения для развития мышц рук и плечевого пояса. Рекомендуется чаще давать упражнения на упоры в разминке и в ежедневном домашнем задании.

#### **Последовательность обучения:**

1.Быстрое сгибание и разгибание рук в упоре лежа ноги на возвышении.

2.Из упора лежа толкаясь руками и одновременно ногами прыжок вперед на возвышение (1-2 мата) и обратно

3.Передвижение прыжками вперед в упоре лежа с партнером захватив ноги за голень.

4.Стоя лицом к стене на расстоянии 1 метра прямыми руками упереться в стену ( разгибание в лучезапястных суставах до упора кончиками пальцев).

5.Стоя на расстоянии 1 метра от стены падение прямым телом на стену с последующим быстрым толчком руками и возвращением в и.п.

6.В упоре лежа прыжки с продвижением ( вперед, назад, в сторону).

7.Прыжки в упоре лежа с хлопками

8.Из упора лежа одна рука на возвышении (набивной мяч, скамейка) прыжок в сторону с последующей сменой рук на опоре.

9.Из упора лежа одновременно отталкиваясь руками и ногами перейти в упор стоя ноги врозь руки в стороны.

10.То же, но с проделом между рук в сед.

11.Из приседа прыжок вперед на руки и группируясь, подтягивая ноги к опоре принять упор присев ( прыжки «зайчика»)

12.Из упора лежа толкаясь руками и ногами выполнить кувырок вперед.

13.Прыжок вперед на руки на гимнастической скамейке расположенной вдоль принять упор присев («зайчик»)

14.В упоре на брусках параллельных прыжки с продвижением вперед.

### **6.Задания для обучения фазы полета до толчка руками.**

#### **Последовательность обучения:**

Для ознакомления с техникой выполнения фазы полета после толчка ногами используются:

1.Длинный кувырок вперед.

2.Прыжок на канат ( осваивается момент взлета после толчка).

3.Полет кувырок на горку матов.(3-4 мата).

4. Длинный кувырок через веревочку.
5. На акробатической дорожке прыжки «зайчика»
6. Длинный кувырок вперед.
7. То же на возвышение.
8. То же через препятствия (мат, веревочка, мячи и т. д.)
9. С 2х-3х шагов разбега прыжок на мостик и отталкиваясь ногами прыгнуть на канат опираясь руками и сохраняя прямое положение тела.

7. Задания для обучения фазы полета после толчка руками.

При обучении этой фазы следует четко представлять, что положение тела в полете обуславливается способом прыжка. По высоте, дальности (а следовательно длительности) полета определяется качество прыжка. Если учащийся выполняет правильный стопорящий толчок руками то происходит перераспределение вращения уже не вперед, а назад и учащийся получает возможность поднять плечи вверх и готовиться к приземлению.

#### **Последовательность обучения:**

1. Из упора стоя на козле (коне) соскок взмахом рук быстро разогнуться и принять позу приземления.

2. Прыжок вперед на руки подтягивая ноги и отталкиваясь руками принять присед руки вверх.

3. То же, но ноги врозь.

4. Стоя на мостике на расстоянии 1 м падая вперед прямым телом на коня выполнить быстрый толчок руками с разгибанием тела и подниманием рук.

5. Лежа на бедрах на гимнастической скамейки упор лежа на полу выполнить быстрый толчок руками с разгибанием тела и подниманием рук

Только после овладения отдельными фазами прыжка следует переходить к изучению первого опорного прыжка.

#### **Прыжок в упор, стоя на коленях и с махом рук разгибая ноги соскок прогнувшись (прыжок является базовым)**

При обучении этому прыжку следует обращать внимание на движение спины и таза вверх после толчка ногами, чтобы опираясь на руки и сгибая ноги вперед, ученики ставили их на снаряд сверху. Типичная ошибка - с мостика движение коленями вперед. Упражнения для их устранения:

1. Из упора лежа отталкиваясь ногами перейти в упор присев. (обращать внимание на движение спины.)

2. Опираясь на снаряд прыжки с подтягиванием колен до груди.

3. Из упора лежа толчком ног упор присев и в темпе прыжок прогнувшись.

4. Из упора присев, на акробатической дорожке опираясь коленями в локти оторвать от пола ноги (держат) (Эффективное упражнение для преодоления страха продева ног и постановки их на опору) Дает возможность учащемуся сохранять правильное положение спины. Соскок выполняется одним движением - разгибая ноги и туловище и со взмахом рук вверх.

#### **Подводящим упражнением является**

1. Из упора стоя на коленях слегка сгибая ноги принять, сед на пятках при этом туловище наклонить вперед руки отвести назад и энергичным взмахом рук разогнуть туловище и ноги придти в упор присев.

2. То же со скамейки.

3. На мате выполнить серийно прыжком из упора присев на колени и обратно.

**Страховка:** - Стоя за конем сбоку от исполнителя, готовясь поддержать его при падении вперед - за плечо или под грудь назад - под спину.

### **Прыжок в упор, стоя на коленях с последующим переходом в упор присев и соскок прогнувшись.**

Для освоения первой части прыжка используются подводящие упражнения предыдущего прыжка. Разучивание второй части начинается с имитации соскока из упора присев (на полу)- прыжок вверх прогнувшись. Затем соскок выполняется с гимнастической скамейки.

#### **Последовательность обучения.**

1. Напрыгивание в упор стоя на колени на козла(коня) в темпе.
2. Из упора лежа прыжком в упор, стоя на колени.
3. То же на скамейке.

Вторая часть прыжка см. раздел (Приземление).

**Страховка:** Стоя за конем сбоку от исполнителя захватив учащегося за руку(одной рукой за запястье, а другой за плечо помочь выйти в упор. При выполнении прыжка прогнувшись готовясь поддержать его при падении вперед – за плечо или под грудь ; назад под спину..

#### **Прыжок в упор присев и соскок прогнувшись**

Этот прыжок является подводящим к прыжку согнув ноги. Вскок на снаряд с остановкой имеет большое прикладное значение. Задержка рук на снаряде в опорных прыжках- существенная ошибка, поэтому долго останавливаться в упоре присев не следует. После освоенного нужно сразу переходить на усложненный вариант- вскок в присед, когда вслед за отталкиванием ногами с мостика делается короткий и энергичный толчок руками и ученик вскакивает на снаряд уже не касаясь его руками. Для сохранения вертикального положения в полете надо прочувствовать одновременный прогиб в грудной части (движение плечами назад) и резкое движение напряженными прямыми ногами назад. В случае если разгибание недостаточное или происходит разгиб только в грудной части и ноги «висят» в полете, то происходит падение на спину. Поэтому при обучении прыжку прогнувшись обращать внимание на разгибательные движения верхнего плечевого пояса и ног.

#### **Последовательность обучения:**

1. Из упора лежа отталкиваясь ногами перейти в упор присев. (обратить внимание на движение спины.)
2. Прыжок вперед на руки в упор присев и в темпе прыжок прогнувшись.
3. Из упора лежа на гимнастической скамейке (поперек) толкаясь ногами и руками выйти в упор присев и соскок прогнувшись
4. То же, но с прыжка.
5. Темповые прыжки с выходом в упор присев на козла опираясь руками
6. Вскок в присед на низкого козла.
7. Усложненные варианты соскока прогнувшись :с поворотом на 90 гр; с хлопками над головой, за телом, с разведением ног, согнув ноги назад, соскок через веревочку.
8. Вторая часть прыжка см. раздел ( приземление).

**Страховка** - Стоя за снарядом сбоку, готовясь поддержать при падении вперед за плечо или под грудь; назад- за руку и под спину. При приземлении поддерживать под спину и под грудь( в зависимости от его положения).

#### **Прыжок ноги врозь через козла.**

При обучении прыжку следует обратить внимание на то, чтобы толчок о мостик был сделан обеими ногами. Толчок должен быть направлен вверх и почти одновременно с толчком руками. Руки выполняют стопорящее короткое по времени движение после чего разводятся ноги и разгибаются в тазобедренных суставах, одновременно с движением ног назад поднять руки вверх-наружу и прогнуться. Это положение сохранять до приземления.

#### **Последовательность обучения:**

1. Прыжки, с разведением ног врозь опираясь о снаряд поднимая спину, а не таз.

2. Из упора лежа толчком развести ноги врозь и прийти в и.п.
3. то же но прийти в упор, стоя ноги врозь.
4. опираясь о снаряд выйти в упор стоя ноги врозь на коня и соскок прогнувшись.
5. То же на гимнастической скамейке из упора лежа толкаясь выйти в упор, стоя ноги врозь.
6. То же, но с прыжка.
7. Перемах ногами из упора лежа в упор лежа спереди.
8. Прыжок ноги врозь через партнера.

**Страховка:** Страховщик стоит на месте приземления сбоку и поддерживает в момент толчка руками под плечо обеими руками ( выше локтя)

#### **Прыжок, согнув ноги, через козла.**

При обучении этого прыжка следует обратить внимание что после энергичного разбега и толчка ногами идет стопорящий толчок руками с одновременным сгибанием в тазобедренных суставах (спина поднята) и быстрое движение плеч и рук вверх с энергичным разгибанием туловища и ног и отведением их назад. Залипание рук на снаряде или поздний толчок приводит к касанию о снаряд и падению.

#### **Последовательность обучения:**

1. Прыжок на месте вверх, сгибая ноги вперед до касания коленями груди.
2. Из упора лежа толчком ног перейти в упор присев и обратно.
3. То же, но с перемахом двумя ногами в сед.
4. См. подводящие упр. Прыжка вскок в упор присев.
5. Стоя в шаге от стены падение на нее на руки и быстро оттолкнуться в и. п.
6. Усложненный вариант прыжка: отодвигая мостик, на дальность приземления.

**Страховка:** Стоя спереди и немного сбоку от места приземления при обучении держать прыгуна двумя руками за руку выше локтя, а когда прыжок изучен одной рукой за предплечье. Другой за плечо или под грудь; при падении вперед держать под грудь при падении назад под спину.

#### **Прыжок боком с поворотом на 90 градусов.**

При прыжках указанным способом после толчка ногами вес тела нужно передать на опорную руку. Очень серьезная ошибка, трудно устранимая – сгибание в тазобедренных суставах во время полета над снарядом.

#### **Последовательность обучения**

1. Из упора лежа на полу перемахом двумя влево ( вправо) перейти в упор лежа боком.
2. Стоя на мостике, руки на теле коня после двух трех подскоков вскок на коня в упор, лежа боком и соскок в перед (соскок с поворотом на 90)
3. Вскок в упор, лежа боком и не задерживая соскок вперед (тоже с поворотом)
4. прыжок боком с поворотом на 90 через козла стоя у гимнастической стенки захватив руками жерди, толчком поставить ноги на уровне горизонта.
5. Из упора лежа, ногами опираясь о скамейку повороты влево или вправо с последующим подниманием без опорной руки
6. Из упора лежа спереди на гимнастической скамейке продольно толчком одной и махом другой переносить ноги влево и вправо ( можно с продвижением)
7. Прыжки в упоре лежа влево (вправо) через скамейку с продвижением.
8. Из упора лежа толчком ног перемах через одну руку в сед.
9. Из упора верхом на нижней жерди перемахом одной соскок прогнувшись с поворотом на 90 .
- 10 . Прыжок боком через коня с поставленным предметом ( мяч, кубик и т.д.)
11. Из седа верхом на параллельных брусьях перемахом соскок с поворотом на 90

**Страховка:** стоя за снарядом со стороны опорной руки помощь оказывается двумя руками за плечо или стоя у мостика одной рукой поддержать за плечо, а другой подталкивать снизу за таз или бедро.

**Прыжок углом с разбега под углом снаряду толчком одной ноги и махом другой.**

Прыжок углом вправо выполняется толчком левой ноги (дальней от снаряда) с одновременной опорой правой рукой на тело коня. Маховая нога направляется вверх и через снаряд, опорная нога после отталкивания быстро присоединяется к маховой над снарядом, руки опираются о снаряд последовательно: в начале прыжка – правая, а во второй половине – левая. Мостик устанавливается с боку у ближнего края снаряда.

**Последовательность обучения.**

1. Из упора лежа спереди одновременно поднимание ноги и руки то левой стороны то правой.

2. То же через скамейку махом одной толчком другой в упоре лежа спереди.

3. Толчком одной махом другой сесть на коня и выйти в упор, лежа спереди.

4. Передвижение в упоре лежа спереди с партнером.

5. Из упора лежа спереди поочередное поднимание ног

6. Сидя на коне на правом бедре опереться руками сзади делая взмах ногами вперед вправо соскочить с снаряда и приземлиться левым боком к нему.

7. Сидя ноги врозь поперек на коне, опереться руками тело коня и взмахом ног соскок углом вправо.

8. Из седа на бедре, на брусках соскок углом через жерди.

9. Из размахивания на параллельных брусках соскок углом через жерди.

**Страховка:** Стоять у места приземления лицом к снаряду, правой рукой держать правой рукой за правую руку выше локтя, а левой под таз или под спину.

**Прыжок ноги врозь через коня.**

При обучении прыжку ноги врозь через коня в длину толчком о дальнюю часть следует обратить внимание, чтобы руки ставились на дальнюю часть коня. Разведение, но в стороны начинается одновременно с толчком руками и сгибанием тела в тазобедренных суставах. Снижение скорости разбега перед наскоком на мостик, поздний и продолжительный толчок ногами, прогибание в грудной и поясничной частях позвоночника в момент отталкивания как правило являются следствием недостаточной физической подготовленности учащихся

**Последовательность обучения.**

1. Из упора лежа на полу толчком ног прийти в упор стоя согнувшись ноги врозь.

2. Прыжок вперед на руки с разведением и сведением ног с последующим приходом в упор присев

3. То же но на скамейке

4. Прыжок вперед на руки на скамейку поперек в упор стоя ноги врозь

5. Прыжок ноги врозь через козла с постепенным отодвиганием мостика

6. Стоя в приседе на ближней части коня прыжок ноги врозь толчком руками о дальнюю часть

7. Прыжок ноги врозь через коня о дальнюю часть ближняя опущена

8. Прыжок ноги врозь о дальнюю часть развернутого коня, для уменьшения его длины

9. Прыжок через двух козлов поставленных в плотную толчком о дальний снаряд.

**Страховка:** Стоя с боку сзади от снаряда у места приземления держать под грудь и за руки выше локтя .

## **Тема 5.7. Самостоятельное проведение обучающимися подготовительной части учебного занятия с группой**

### **Практическая работа № 57 (2 часа)**

**Цель занятия:** Структура подготовительной части урока. Проведение подготовительной части урока по гимнастике с группой

**Умения и навыки, которые должны приобрести обучаемые на занятии:** знать структуру подготовительной части урока, методику проведения подготовительной части урока по гимнастике с группой, уметь применять знания на практике.

**Оборудование:** спортивный зал, спортивный инвентарь

#### **Перечень используемых источников:**

1. Шелков, М. В. Физическая культура : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с.

2. Шелков, М. В. Физическая культура [Электронный ресурс] : курс лекций : учеб. пособие для курсантов и студентов всех специальностей / М. В. Шелков, Ф. А. Щербина, А. Ф. Щербина; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 647 Кб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 98 с. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та.

3. Виленский М. Я. Горшков А. Г. Физическая культура. – КноРус, 2015 ЭБС «Университ. биб-ка»

#### **Содержание и порядок выполнения работы**

**Подготовительная часть** по продолжительности занимает 8-12 мин и имеет собственные задачи:

1. Задачи биологического аспекта - подготовка организма учащихся к предстоящей работе (настрой центральной нервной системы и вегетативных функций, восстановление индивидуально возможной подвижности в сочленениях, подготовка опорно-двигательного аппарата к выполнению упражнений основной части урока).

2. Задачи педагогического аспекта - формирование у учащихся умений выполнять двигательные действия в разном темпе, с разной амплитудой и степенью мышечного напряжения, овладение школой движений.

В зависимости от класса, типа урока задачи педагогического аспекта могут требовать на одних уроках больше времени, на других - меньше. Например, перед контрольными уроками, когда идет повторение и совершенствование основных упражнений или комбинаций, подготовительную часть целесообразно посвятить разминке, т. е. решению в большей степени задач биологического аспекта. В младших классах или на уроках, направленных преимущественно на освоение новых упражнений, большее внимание следует уделять задачам педагогического аспекта.

Для решения этих задач в подготовительной части используются различные средства: строевые упражнения, разновидности передвижений, танцевальные упражнения, подвижные игры, общеразвивающие и вольные упражнения с элементами на координацию движений. Упражнения с высокой интенсивностью выполнения в подготовительную часть включать нецелесообразно, так как они могут снизить работоспособность учащихся в основной части. Поэтому здесь не ставятся задачи развития у учащихся таких двигательных качеств, как сила, выносливость, гибкость.

Основная часть урока занимает 30-35 мин и содержит следующие задачи:

1. Формирование жизненно необходимых и специальных (гимнастических) двигательных навыков.

2. Развитие волевых и физических качеств учащихся.

Для решения этих задач в основной части урока используется значительный объем различных упражнений (прикладные, упражнения на снарядах, акробатические и вольные, общеразвивающие упражнения повышенной интенсивности).

На заключительную часть отводится 3-5 мин. Основными ее задачами являются подготовка организма учащихся к предстоящей деятельности, подведение итогов данного урока, задание на дом. В заключительной части урока обычно используются успокаивающие упражнения (ходьба, умеренный бег, упражнения на расслабление и массаж), отвлекающие (на внимание, на координацию, спокойные игры, задания, выполняемые с музыкальным сопровождением), упражнения, способствующие повышению эмоционального состояния (танцевальные, маршировка с песней и т. п.).

Методика проведения отдельных частей урока:

Подготовка мест занятий и меры предупреждения травм на уроках гимнастики

Выполнение отдельных упражнений на гимнастических снарядах и опорных прыжков, особенно в старших классах, связано с определенным риском. При несоблюдении мер предосторожности возможны срывы со снарядов и падения, в результате которых учащиеся могут получить травмы, опасные для здоровья. В связи с этим особую значимость приобретает выяснение причин, приводящих к травмам, а также знание *правил безопасности* и мер предупреждения травматизма. Причинами травм могут быть: несоблюдение принципов сознательности и активности, систематичности, доступности и последовательности в обучении; отсутствие систематического контроля за деятельностью учащихся, страховки и помощи; неправильная страховка, незнание приемов самостраховки; плохая дисциплина; нерациональное размещение занимающихся; неисправность инвентаря, ненадежность установки и закрепления гимнастических снарядов; несоответствие мест занятий санитарно-гигиеническим требованиям. Занятия должны быть четко спланированы и организованы. Ученикам необходимо выполнять все требования учителя, связанные с методикой обучения и организацией класса. Нарушение указаний учителя, попытка сделать упражнение наспех после команды «Закончить упражнения!», выполнение упражнений на неподготовленных и неисправных снарядах, без матов, без страховки и разминки, выполнение неосвоенных упражнений могут привести к травме.

Важно правильно размещать снаряды в зале. Располагать их лучше на достаточном расстоянии от стен и друг от друга. Нельзя ставить снаряды так, чтобы упражнение выполнялось учащимся лицом к яркому свету. Ученики должны хорошо видеть снаряд и место соскока. Особенно тщательно необходимо укладывать маты, чтобы между ними не было промежутков, а приземление приходилось на середину одного из них. Для переноски и установки снарядов и матов необходимо назначать нужное число учеников, предварительно четко разграничив обязанности каждого. При выполнении общеразвивающих упражнений, особенно с предметами, надо указывать соответствующие дистанцию и интервал, чтобы учащиеся не задевали друг друга. Большое внимание нужно уделять установке брусьев и перекладины. На брусьях прежде всего проверяют прочность закрепления вкладышей жердей стопорными винтами. Изменять высоту брусьев следует, поддерживая одной рукой жердь (а не вкладыши), а другой отвернув стопор и надавив пружину защелки. Или делают это вдвоем: один ученик держит жердь, а другой отвертывает и заворачивает стопор. Обычно высоту жердей устанавливают одновременно с обоих концов.

При установке перекладины и брусьев разной высоты особое внимание необходимо обратить на правильное положение тросов у гифа перекладины или у жердей брусьев, чтобы не было их захлестываний. При закреплении к крюкам на полу (лягушкам) необходимо следить за тем, чтобы звено цепи предварительно было освобождено и

растяжки были закручены надежно. Для проверки правильности и прочности установки нужно взяться за тросы и сильно потянуть их на себя и от себя.

Важное значение на уроках гимнастики имеют *помощь* и *страховка*. Помощь, как правило, применяется на начальной стадии обучения новому упражнению. По мере овладения технической основой упражнения непосредственная помощь заменяется страховкой. В зависимости от сложности упражнения страховку может осуществлять один или несколько человек. Наряду с приемами помощи и страховки необходимо обучать и навыкам самостраховки для того, чтобы учащиеся умели самостоятельно выходить из опасных положений. Предотвратить срыв со снаряда можно своевременным прекращением движения, соскоком со снаряда, выполнением дополнительных движений (сгибание рук, ног, туловища для уменьшения инерционных сил), изменением упражнения. Очень важно научить правильно приземляться во время падения. При обучении падению назад надо присесть, согнуться и выполнить перекат назад, при падении вперед — сделать кувырок вперед или упасть в упор лежа, упруго сгибая руки. Основным приемам помощи и страховки следует обучать всех занимающихся параллельно с освоением техники выполнения упражнений.

Страховка и помощь в различных видах многоборья имеют свою специфику. Так, например, на брусках нельзя держать руки над жердями на пути движений ученика. На перекладине, кольцах и брусках разной высоты учитель страхует, либо стоя точно под снарядом, либо незначительно перемещаясь по ходу выполнения маха. Особенно внимательно следует страховать учеников во время выполнения соскока (страхующий должен находиться непосредственно около места приземления). При выполнении опорных прыжков страхуют, стоя непосредственно у места приземления, поддерживая ученика за руку.