



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»
МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ
МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ

Учебно-методическая документация

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ

ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Специальность

34.02.01 Сестринское дело

Квалификация выпускника: медицинская сестра / медицинский брат

(базовая подготовка)

Разработчик:

О.М. Шестопалова – преподаватель Медицинского колледжа МПК Новгородского государственного университета имени Ярослава Мудрого

Методические рекомендации по практическим занятиям *ОГСЭ.04 Физическая культура* приняты на заседании предметной (цикловой) комиссии преподавателей общеобразовательных, общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин колледжа

Протокол № 2 от «25» сентября 2014г.

Председатель предметной (цикловой) комиссии – Л.Д. Черкасова

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка.....	4
Тематический план и содержание учебной дисциплины.....	6
Содержание практических занятий.....	16
Практическое занятие № 1.....	16
Практическое занятие № 2.....	21
Практическое занятие № 3.....	24
Практическое занятие № 4.....	30
Практическое занятие № 5.....	32
Практическое занятие № 6.....	35
Практическое занятие № 7.....	39
Практическое занятие № 8.....	42
Практическое занятие № 9.....	48
Практическое занятие № 10.....	60
Практическое занятие № 11.....	71
Практическое занятие № 12.....	75
Практическое занятие № 13.....	78
Практическое занятие № 14.....	82
Практическое занятие № 15.....	84
Практическое занятие № 16.....	88
Практическое занятие № 17.....	92
Практическое занятие № 18.....	96
Практическое занятие № 19.....	104
Практическое занятие № 20.....	105
Практическое занятие № 21.....	112
Практическое занятие № 22.....	122
Практическое занятие № 23.....	125
Практическое занятие № 24.....	131
Практическое занятие № 25.....	132
Практическое занятие № 26.....	136
Практическое занятие № 27.....	138
Практическое занятие № 28.....	146
Практическое занятие № 29.....	148
Практическое занятие № 30.....	154
Практическое занятие № 31.....	160
Практическое занятие № 32.....	163
Практическое занятие № 33.....	166
Практическое занятие № 34.....	167
Практическое занятие № 35.....	172
Практическое занятие № 36.....	177
Практическое занятие № 37.....	179
Информационное обеспечение обучения.....	181
Лист регистрации изменений.....	182

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Методические рекомендации по практическим занятиям, являющиеся частью учебно-методического комплекса по дисциплине «Физическая культура», составлены в соответствии с:

1. Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 34.02.01 Сестринское дело;
2. Рабочей программой учебной дисциплины «Физическая культура»;
3. Примерной рабочей программой учебной дисциплины «Физическая культура»;
4. Положением о планировании, организации и проведении лабораторных работ и практических занятий студентов, осваивающих основные образовательные программы среднего профессионального образования в колледжах НовГУ.

Методические рекомендации включают 37 практических занятий, предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины в объеме 172 часов.

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

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

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

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни.

Критерии оценки по дисциплине «Физическая культура»:

Техника владения двигательными умениями и навыками

для оценивания техники владения двигательными умениями и навыками используются следующие методы: наблюдение, вызов из строя для показа, выполнение упражнений и комбинированный метод.

оценка 5 - движение или отдельные его элементы выполнены правильно, с соблюдением всех требований, без ошибок, легко, свободно, четко, уверенно, слитно, с отличной осанкой, в надлежащем ритме; ученик понимает сущность движения, его назначение, может разобраться в движении, объяснить, как оно выполняется, и продемонстрировать в нестандартных условиях; может определить и исправить ошибки, допущенные другим учеником; уверенно выполняет учебный норматив

оценка 4 - при выполнении студент действует так же, как и в предыдущем случае, но допустил не более двух незначительных ошибок

оценка 3 - двигательное действие в основном выполнено правильно, но допущена одна грубая или несколько мелких ошибок, приведших к скованности движений, неуверенности, учащийся не может выполнить движение в нестандартных и сложных в сравнении с уроком условиях

оценка 2 - движение или отдельные его элементы выполнены неправильно, допущено более двух значительных или одна грубая ошибка

Владение способами и умение осуществлять физкультурно-оздоровительную деятельность

оценка 5 – обучающийся умеет:

- самостоятельно организовать место занятий;
- подбирать средства и инвентарь и применять их в конкретных условиях;
- контролировать ход выполнения деятельности и оценивать итоги

оценка 4

- организует место занятий в основном самостоятельно, лишь с незначительной помощью;
- допускает незначительные ошибки в подборе средств;
- контролирует ход выполнения деятельности и оценивает итоги

оценка 3

- более половины видов самостоятельной деятельности выполнены с помощью учителя или не выполняется один из пунктов

оценка 2

- обучающийся не может выполнить самостоятельно ни один из пунктов

Уровень физической подготовленности обучающихся

оценка 5

- исходный показатель соответствует высокому уровню подготовленности, предусмотренному обязательным минимумом подготовки и программой физического воспитания, которая отвечает требованиям государственного стандарта и обязательного минимума содержания обучения по физической культуре, и высокому приросту студента в показателях физической подготовленности за определенный период времени

оценка 4 - исходный показатель соответствует среднему уровню подготовленности и достаточному темпу прироста

оценка 3 - исходный показатель соответствует низкому уровню подготовленности и незначительному приросту

оценка 2 - обучающийся не выполняет государственный стандарт, нет темпа роста показателей физической подготовленности

(При оценке физической подготовленности приоритетным показателем является темп прироста результатов.)

Тематический план и содержание учебной дисциплины «Физическая культура»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень усвоения
1	2		
Раздел 1.* Теоретическая часть. Научно-методические основы формирования физической культуры личности		2	
Тема 1.1 Общекультурное и социальное значение физической культуры. Здоровый образ жизни.	Содержание учебного материала Физическая культура и спорт как социальные явления, как явления физкультуры. Физическая культура личности человека, физическое развитие, физическое воспитание, физическая подготовка и подготовленность, самовоспитание. Сущность и ценности физической культуры. Влияние занятий физическими упражнениями на достижение человеком жизненного успеха. Дисциплина «Физическая культура» в системе среднего профессионального образования. Социально-биологические основы физической культуры. Характеристика изменений, происходящих в организме человека под воздействием выполнения физических упражнений, в процессе регулярных занятий. Эффекты физических упражнений. Нагрузка и отдых в процессе выполнения упражнений. Характеристика некоторых состояний организма: разминка, вработывание, утомление, восстановление. Влияние занятий физическими упражнениями на функциональные возможности человека, умственную и физическую работоспособность, адаптационные возможности человека.	1	2
	Основы здорового образа и стиля жизни. Здоровье человека как ценность и как фактор достижения жизненного успеха. Совокупность факторов, определяющих состояние здоровья. Роль регулярных занятий физическими упражнениями в формировании и поддержании здоровья.	1	2

	Компоненты здорового образа жизни. Роль и место физической культуры и спорта в формировании здорового образа и стиля жизни. Двигательная активность человека, ее влияние на основные органы и системы организма. Норма двигательной активности, гиподинамия и гипокинезия. Оценка двигательной активности человека и формирование оптимальной двигательной активности в зависимости от образа жизни человека. Формы занятий физическими упражнениями в режиме дня и их влияние на здоровье. Коррекция индивидуальных нарушений здоровья, в том числе, возникающих в процессе профессиональной деятельности, средствами физического воспитания. Пропорции тела, коррекция массы тела средствами физического воспитания.		
Раздел 2. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности		297	
Тема 2.1 Общая физическая подготовка	Содержание учебного материала Теоретические сведения. Физические качества и способности человека и основы методики их воспитания. Средства, методы, принципы воспитания быстроты, силы, выносливости, гибкости координационных способностей. Взаимосвязь в развитии физических качеств и возможности направленного воспитания отдельных качеств. Особенности физической и функциональной подготовленности. Двигательные действия. Построения, перестроения, различные виды ходьбы, комплексы обще развивающих упражнений, в том числе, в парах, с предметами. Подвижные игры.	-	1,2
	Практическое занятие № 1 Выполнение построений, перестроений, различных видов ходьбы, беговых и прыжковых упражнений, комплексов обще развивающих упражнений, в том числе, в парах, с предметами.	6	
	Практическое занятие № 2 Подвижные игры различной интенсивности.	8	
	Самостоятельная работа № 1. Выполнение комплексов физических упражнений на развитие плечевого пояса	3	
	Самостоятельная работа № 2 Выполнение комплексов физических упражнений на развитие гибкости	3	

	Самостоятельная работа №3 Выполнение комплексов физических упражнений на развитие общей выносливости	5	
	Самостоятельная работа №4 Выполнение комплексов физических упражнений на развитие мышц ног	3	
Тема 2.2. Легкая атлетика	Содержание учебного материала Техники бега на короткие, средние и низкие дистанции, бега по прямой и виражу. Эстафетный бег. Техника спортивной ходьбы. Прыжки в длину.	-	2
	Практическое занятие № 3 Овладение техникой бега на короткие, средние и низкие дистанции.	6	
	Практическое занятие № 4 Бег по прямой и виражу.	4	
	Практическое занятие № 5 Овладение техникой эстафетного бега.	4	
	Практическое занятие № 6 Овладение техникой прыжка в длину.	4	
	Практическое занятие № 7 Овладение техникой прыжка в высоту	4	
	Практическое занятие № 8 Овладение техникой спортивной ходьбы	6	
	Самостоятельная работа № 5 Тест на определение уровня физической подготовленности студентов.	4	
	Самостоятельная работа № 6 Контрольные упражнения для определения уровня развития силы.	3	
	Самостоятельная работа № 7 Подбор комплексов упражнений при прыжках в длину	5	
	Самостоятельная работа № 8 Подбор комплексов упражнений при прыжках в высоту	5	

	Самостоятельная работа № 9 Тест на определение уровня знаний по теме «Лёгкая атлетика».	3	
Тема 2.3 Баскетбол	Содержание учебного материала	-	
	Перемещение по площадке. Ведение мяча. Передачи мяча: двумя руками от груди, с отскоком от пола, одной рукой от плеча, снизу, сбоку. Ловля мяча: двумя руками на уровне груди, «высокого мяча», с отскоком от пола. Броски мяча по кольцу с места, в движении. Тактика игры в нападении. Индивидуальные действия игрока без мяча и с мячом, групповые и командные действия игроков. Тактика игры в защите в баскетболе. Групповые и командные действия игроков. Двусторонняя игра.		
	Практическое занятие № 9 Овладение техникой перемещения, стоек, верхней и нижней передачи мяча.	6	
	Практическое занятие № 10 Ловля мяча. Броски мяча.	4	
	Практическое занятие № 11 Тактика игры в нападении. Тактика игры в защите.	4	
	Практическое занятие № 12 Индивидуальные, групповые и командные действия игроков.	4	
	Практическое занятие № 13 Двусторонняя игра.	4	
	Самостоятельная работа № 10 Подбор комплекса упражнений ОФП для разминки игры в баскетбол	7	
	Самостоятельная работа № 11 Имитация выполнения изученных элементов в баскетболе	10	
	Самостоятельная работа № 12 Тест на определение уровня знаний по теме «Баскетбол»	3	

Тема 2.4 Волейбол	Содержание учебного материала Стойки в волейболе. Перемещение по площадке. Поддача мяча: нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая, верхняя боковая. Прием мяча. Передачи мяча. Нападающие удары. Блокирование нападающего удара. Страховка у сетки. Расстановка игроков. Тактика игры в защите, в нападении. Индивидуальные действия игроков с мячом, без мяча. Групповые и командные действия игроков. Взаимодействие игроков. Учебная игра	-	2
	Практическое занятие № 14 Перемещение по площадке. Поддача мяча.	4	
	Практическое занятие № 15 Прием и передачи мяча	4	
	Практическое занятие № 16 Нападающие удары. Блокирование нападающего удара.	2	
	Практическое занятие № 17 Страховка у сетки. Тактика игры в защите, в нападении.	2	
	Практическое занятие № 18 Групповые и командные действия игроков. Взаимодействие игроков	4	
	Практическое занятие № 19 Учебная игра.	6	
	Самостоятельная работа № 13 Подбор комплекса упражнений ОФП для разминки перед игрой в волейбол	10	
	Самостоятельная работа № 14 Имитация выполнения подачи мяча.	10	
	Самостоятельная работа № 15 Имитация блокирования в прыжке	7	
	Самостоятельная работа № 16 Тест на определение уровня знаний по теме «Волейбол»	3	

Тема 2.5 Лыжная подготовка	Содержание учебного материала Одновременные бесшажный, одношажный, двухшажный классический ход и попеременные лыжные ходы. Полуконьковый и коньковый ход. Передвижение по пересеченной местности. Повороты, торможения, прохождение спусков, подъемов и неровностей в лыжном спорте. Прохождение дистанций до 5 км (девушки) и до 10 км (юноши).	-	2
	Практическое занятие № 20 Разучивание элементов техники лыжных ходов	6	
	Практическое занятие №21 Техника переменного двухшажного хода, полуконькового, конькового ходов.	4	
	Практическое занятие №22 Передвижение по пересеченной местности.	4	
	Практическое занятие №23 Повороты, торможения, прохождение спусков, подъемов и неровностей в лыжном спорте.	2	
	Практическое занятие №24 Прохождение дистанции: девушки – 5 км, юноши – 10 км	4	
	Самостоятельная работа №17 Отработка умений проходить дистанции.	15	
	Самостоятельная работа №18 Подбор комплекса упражнений для самостоятельной разминки лыжника	10	
	Самостоятельная работа №19 Тест на определение уровня знаний по теме «Лыжная подготовка»	5	

Тема 2. 6 Аэробика.	Содержание учебного материала Основные виды перемещений. Базовые шаги, движения руками, базовые шаги с движениями руками. Техника выполнения движений в аэробике: общая характеристика степ - аэробики, различные положения и виды платформ. Основные исходные положения. Движения ногами и руками в различных видах аэробики. Техника выполнения движений в шейпинге: общая характеристика шейпинга, основные средства, виды упражнений Методы регулирования нагрузки в ходе занятий аэробикой. Специальные комплексы развития гибкости и их использование в процессе физкультурных занятий.	-	2
	Практическое занятие № 25 Техника выполнения движений в аэробике	6	
	Практическое занятие № 26 Техника выполнения движений в шейпинге	4	
	Практическое занятие № 27 Овладение техникой выполнения упражнений ритмической гимнастики, упражнений на развитие гибкости.	4	
	Практическое занятие № 28 Овладение техникой выполнения упражнений со скакалкой.	2	
	Практическое занятие № 29 Овладение техникой выполнения упражнений без предмета.	2	
	Практическое занятие № 30 Овладение техникой выполнения упражнений силовой направленности, акробатических элементов.	4	
	Самостоятельная работа № 20 Отработка умений выполнять гимнастические упражнения со скакалкой	8	
	Самостоятельная работа № 21 Отработка умений выполнять гимнастические упражнения с гимнастической палкой	8	

	Самостоятельная работа № 22 Отработка умений выполнять гимнастические упражнения с лентой	8	
	Самостоятельная работа № 23 Составление комплексов упражнений по гимнастике.	10	
	Самостоятельная работа № 24 Тест на определение уровня знаний по теме «Гимнастика»	3	
Тема 2. 7 Атлетическая гимнастика	Содержание учебного материала Особенности составления комплексов атлетической гимнастики в зависимости от решаемых задач. Особенности использования атлетической гимнастики как средства физической подготовки к службе в армии. Упражнения на блочных тренажёрах для развития основных мышечных групп. Упражнения со свободными весами: гантелями, штангами. Упражнения с собственным весом. Техника выполнения упражнений. Методы регулирования нагрузки: изменение веса, исходного положения упражнения, количества повторений. Комплексы упражнений для акцентированного развития определённых мышечных групп. Круговая тренировка. Акцентированное развитие гибкости в процессе занятий атлетической гимнастикой на основе включения специальных упражнений и их сочетаний.		2
	Практическое занятие №31 Упражнения на блочных тренажёрах для развития основных мышечных группы.	4	
	Практическое занятие №32 Упражнения со свободными весами: гантелями, штангами,	4	
	Практическое занятие №33 Упражнения с собственным весом.	4	
	Практическое занятие № 34 Комплексы упражнений для акцентированного развития определённых мышечных групп.	6	

Раздел 3 Профессионально-прикладная физическая подготовка		49	
Тема 3.1 Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов	Значение психофизической подготовки человека к профессиональной деятельности. Социально-экономическая обусловленность необходимости подготовки человека к профессиональной деятельности. Основные факторы и дополнительные факторы, определяющие конкретное содержание ППФП студентов с учётом специфики будущей профессиональной деятельности. Цели и задачи ППФП с учётом специфики будущей профессиональной деятельности. Профессиональные риски, обусловленные спецификой труда. Анализ профессиограммы. Средства, методы и методика формирования профессионально значимых двигательных умений и навыков Средства, методы и методика формирования профессионально значимых физических и психических свойств и качеств Средства, методы и методика формирования устойчивости к профессиональным заболеваниям. Прикладные виды спорта. Прикладные умения и навыки. Оценка эффективности ППФП	-	2
	Практическое занятие № 35 Разучивание, закрепление и совершенствование профессионально значимых двигательных действий	10	
	Практическое занятие № 36 Формирование профессионально значимых физических качеств.	10	
	Практическое занятие №37 Проведение студентом комплексов профессионально - прикладной физической культуры.	6	
	Самостоятельная работа № 25 Выполнение комплексов упражнений, повышающих работоспособность специалиста медицинская сестра / медицинский брат в течение дня, в свободное время	8	
	Самостоятельная работа № 26 Выполнение комплексов упражнений для шеи	5	

	Самостоятельная работа № 27 Выполнение комплексов упражнений для пояснично-крестцового отдела позвоночника	5	
	Самостоятельная работа № 28 Выполнение комплексов упражнений для грудного отдела позвоночника	5	
Итого:		348	

Для характеристики уровня усвоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

Раздел 2. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности

Тема 2.1 Общая физическая подготовка

Практическое занятие № 1.

Выполнение построений, перестроений, различных видов ходьбы, беговых и прыжковых упражнений, комплексов обще развивающих упражнений, в том числе, в парах, с предметами.

Объем времени - 6 ч.

Цель: освоение материала по строевой подготовке, обучение различным видам ходьбы, беговых и прыжковых упражнений, комплексов обще развивающих упражнений.

После выполнения задания студенты должны

уметь:

- выполнять комплексов обще развивающих упражнений, в том числе, в парах, с предметами.
- четко и правильно выполнять команды

знать:

- технику построений, перестроений, различных видов ходьбы, беговых и прыжковых упражнений

Содержание заданий

1. Ознакомьтесь с теоретическим материалом
2. Используя методические рекомендации по выполнению заданий, выполните упражнения

Теоретический материал:

Строевые упражнения - совместные или одиночные действия занимающихся в том или ином строю, содействующие воспитанию дисциплины и организованности, навыков коллективных действий, правильной осанки, чувства ритма и темпа.

Строевые упражнения служат средством постепенного и умеренного разогревания мышц, а также содействием формирования правильной осанки и регулируют эмоциональный настрой занимающихся. Основные строевые понятия, действия и команды взяты из Строевого Устава Вооруженных Сил. Определенная часть понятий создавалась в процессе практической работы по гимнастике.

Классифицируются строевые упражнения на четыре группы:

Строевые приемы, построения и перестроения, передвижения, размыкания и смыкания.

Строй - установленное размещение занимающихся, для совместных действий.

Сомкнутый строй - строй, в котором занимающиеся расположены в шеренгах с интервалом, равным ширине ладони (между локтями), один от другого или в колоннах на дистанции, равной поднятой впереди руки.

Разомкнутый строй - строй, в котором занимающиеся расположены в шеренгах, с интервалом в один шаг или с интервалом, указанным преподавателем.

Шеренга - размещение занимающихся на одной линии, один возле другого.

Фланги - правая и левая оконечности строя.

Интервал - расстояние по фронту между занимающимися (в шеренге).

Колонна - строй, в котором занимающиеся расположены в затылок друг другу.

Дистанция - расстояние между занимающимися в глубину (в колонне).

Направляющий - занимающийся, идущий первым в колонне.

Замыкающий - занимающийся, идущий в колонне последним.

Методические указания по выполнению заданий

Построение в шеренгу.

Команда «В одну (две, три и т.д.) шеренгу становись!». Преподаватель, подавая команду, становится лицом к фронту, а группа выстраивается слева от него.

Построение в колонну.

Команда: «В колонну по одному (два, три, четыре и т.д.) становись!». Группа выстраивается за преподавателем в затылок (или за направляющим).

Построение в круг: по распоряжению, например «Встаньте в круг!»

Перестроение из одной шеренги в две: после предварительного расчёта на 1-й и 2-й подаётся команда: «В две шеренги - Стройся!». По этой команде вторые номера делают левой ногой шаг назад (счет раз), правой, не приставляя ее, шаг вправо (счёт два) и, вставая в затылок первому, приставляют левую ногу (счёт три). Для обратного перестроения подаётся команда: «В одну шеренгу - Стройся!». Перестроение проводится в обратной последовательности.

Перестроение из одной шеренги в три: после предварительного расчёта (по три) подаётся команда: «В три шеренги стройся!». По этой команде вторые номера стоят на месте, первые номера делают шаг правой ногой вперед (счет раз), левой ногой, не приставляя ее, шаг влево (два), и приставляя правую ногу, становятся впереди вторых номеров (счет 3). Третьи номера делают шаг левой ногой назад (счет 1), шаг правой в сторону (счет 2) и, приставляя левую ногу, становятся в затылок вторым номерам (счет 3). Для обратного перестроения подаётся команда: «В одну шеренгу стройся!». Перестроение производится в обратной последовательности.

Перестроение из шеренги уступом: После предварительного расчёта по заданию (9 -6-3 на месте, 6-4-2 на месте и т.д.) подаётся команда: «По расчёту шагом - Марш!»

Занимающиеся выходят, сохраняя равнение на положенное им по расчёту количество шагов и приставляют ногу. Преподаватель ведёт подсчёт до момента приставления ноги первой шеренгой. Так, при расчёте 9- 6-3 на месте до 10; 6-4-2 на месте до 7.

Для обратного перестроения подаётся команда: «На свои места шагом - Марш! Все вышедшие из строя делают поворот кругом, сохраняя равнение, идут на свои места и, дойдя до них, делают поворот кругом. Преподаватель ведёт подсчёт «1», «2»... и «1», «2»

Перестроение из колонны по одному в колонну по два.

После предварительного расчета на первый и второй подается команда: « В колонну по два - Стройся!» По этой команде вторые номера делают шаг правой в сторону (счет раз), левой ногой, не приставляя ее, шаг вперед (счет два) и встают на одну линию с первыми, приставляя правую ногу (счет три). Для обратного перестроения подается команда: «В колонну по одному - Стройся!». Перестроение производится в обратной последовательности. Перестроение из колонны по одному в колонну по три.

После предварительного расчета по три подается команда: «В колонну по три - Стройся!». По этой команде вторые номера стоят на месте, первые номера делают шаг левой ногой в сторону (счет раз), правой ногой, не приставляя ее, шаг назад (счет два) и встают на одну линию со вторыми, приставляя левую ногу (счет три).

Третьи номера делают шаг правой в сторону (счет раз), левой ногой, не приставляя ее, шаг вперед (счет два) и встают на одну линию со вторыми, приставляя правую ногу (счет три). Для обратного перестроения подается команда: «В колонну по одному - Стройся!». Перестроение производится в обратной последовательности.

Перестроение из одного круга в два.

После предварительного расчета по три подается команда: « В два круга - Стройся!». По исполнительной команде, первые номера стоят на месте, вторые делают два шага вперед к центру, третьи - один шаг вправо по кругу. Подсчет ведется до тех. Для обратного перестроения подается команда: «В один круг - Стройся!». По исполнительной команде первые номера стоят на месте, вторые делают два шага назад и входят в наружный круг, Третьи один приставной шаг влево по кругу. Перестроение выполняется на три счета.

Перестроение из колонны по одному в колонну по два (три, четыре и т.д.) поворотом в движении.

После предварительно расчета группы по два (три, четыре и т.д.) на месте и в движении, на одной из границ зала или площадки, при движении группы налево (направо) - Марш! После поворота первой двойки (тройки, четверки и т.д.) следующие делают поворот под команду своего замыкающего на том же месте что и первые.

После перестроения группа продолжает движение в сомкнутом строю. В зависимости от задач урока здесь же можно дать указание об интервале и дистанции с тем, что - бы не размыкать колонну потом специально. Например: «Налево в колонну по три,- Марш! Интервал и дистанция два шага».

Для обратного перестроения подаются команды: «Напра -Во! (Нале - Во!)».

«В обход направо (налево) в колонну по одному шагом - Марш!». По этой команде направляющий начинает движение в указанном направлении, за ним следуют остальные по росту, вся колонна обозначает шаг на месте, последовательно включаясь в движение.

Если занимающиеся находятся в разомкнутом строю, то после команд для перестроения все одновременно смыкаются вперед, а затем действуют как описано выше.

Перестроение из колонны по одному в колонну по три уступом.

После предварительного расчета по три подается команда: «Первые номера два (три, четыре и т.д.) шага вправо, третьи номера два (три, четыре и т.д.) шага влево - Марш!»

Для обратного перестроения подается команда: «На свои места шагом - Марш!». Перестроение выполняется приставными шагами. Преподаватель ведет подсчет по два.

Перестроение из колонны по одному в колонны по 2-4-8 и т.д. дроблением и сведением.

Команды:

1.«Через центр - Марш!», как правило, подаётся на одной из середин зала или площадки.

2. «В обход направо и налево в колонны по одному - Марш!» Подаётся на противоположной стороне. По этой команде первые номера идут направо, вторые номера налево в обход;

3. «Через середину в колонну по два - Марш! Команда подаётся при встрече колонн в той середине зала, откуда начиналось перестроение. Продолжая дробление и сведение, можно построить в колонны по четыре, восемь и т.д.

Обратное перестроение называется разведением и слиянием; Например, из колонны по два в колонну по одному. Команды: «В обход направо и налево в колонну по одному шагом - Марш!» По этой команде правая колонна идёт направо в обход,

Левая - налево в обход. При встрече колонн на противоположной стороне подаётся команда: «Через центр в колонну по одному - Марш!». Затем, «Налево (направо) в обход - Марш!».

ПЕРЕДВИЖЕНИЯ

Передвижения осуществляются по прямым, косым и закруглённым линиям. По мере овладения техникой передвижений, фигуры усложняются различными заданиями: переход с ходьбы на бег; прыжки, танцевальные шаги и т.д.

Занимающиеся должны знать, что все строевые движения начинаются с левой ноги, а танцевальные - с правой.

Движение на месте: выполняется по команде « На месте шагом (бегом) - Марш!»

Команда: «Направляющий, на месте!», подаётся для всякого движения шагом (даже на один шаг).

Остановка движения на месте: выполняется по команде «Группа - Стой!»

подаётся с постановкой левой ноги, затем делается ещё один шаг правой и приставляется левая нога.

Переход из движения на месте к передвижению вперед фронтом (шеренгой): по команде «Прямо!» - подаётся под левую ногу, затем делается шаг правой на месте и с левой ноги начинается движение вперед.

«Два (три, четыре и т.д.) шага вперед (назад, в сторону) - Марш!»

Строевой шаг: по команде «Строевым шагом - Марш!» для движения с места и «Строевым - Марш!» при движении походным (обычным) шагом или движении группы на месте.

Ногу надо поднимать на 15-20 см от пола, держать ступню горизонтально, ставить ногу твердо на всю ступню. Руки при движении вперед сгибать в локтях и поднимать немного выше пояса. При движении назад руки выпрямляют и отводят до отказа в плечевом суставе, пальцы слегка сжаты в кулак.

Походный шаг (обычный): по команде «Шагом - Марш!», нога поднимается свободно, ставится на пол мягко и несколько с пятки.

Переход из строевого шага на походный: выполняется по команде «Вольно!» или «Обычным марш!».

Переход с ходьбы на бег: выполняется по команде «Бегом - Марш».

Переход с бега на ходьбу : выполняется по команде «Шагом - Марш!», она подается под левую ногу, затем делается еще два шага бегом и с левой ноги начинается ходьба.

Изменение характера и темпа передвижения. Команды: «Шире шаг!», «Короче шаг!», «Чаше шаг!», «Ре-же!», «Идти не в ногу!», «Идти в ногу!», «Полный шаг!», «Полшага!» подаются под левую ногу.

Повороты в движении. Команда: «Напра - Во!», исполнительная команда подается под правую ногу, затем делается шаг левой ногой и поворот направо.

Для поворота налево исполнительная команда подается под левую ногу.

По команде «Кругом - Марш!» исполнительная команда подается под правую ногу, затем делается шаг левой (счет раз), полшага правой вперед и немного влево и, резко повернувшись в сторону левой руки на носках (счет два), с левой ноги начинается движение в новом направлении (счет три).

Повороты в движении бегом выполняются по тем же командам, что и при движении шагом.

Разновидности ходьбы.

Походная (или обычная), на носках, на пятках, на внутренней и наружной стороне стоп, с опорой руками о колени, пригнувшись, крадучись, с высоким подниманием бедра (сгибая ноги вперед), в полуприседе, в приседе, выпадами, приставными и переменными шагами, скрестными шагами вперед и в сторону, «острый шаг» (выполняется перекатом с носка на всю стопу), пружинный шаг (выполняется с резким подъёмом на полупальцы после небольшого приседа), с различными положениями рук.

Разновидности бега.

Обычный бег, с высоким подниманием бедра, со сгибанием ног назад; со взмахом прямых ног вперед (назад или в стороны), скрестным шагом вперед и в сторону, спиной вперед, с поворотами с различными положениями рук.

Разновидности прыжков и подскоков.

На двух и на одной ноге, ноги врозь и вместе, ноги врозь скрестно, с ноги на ногу, с различными положениями рук; с поворотами, с движениями рук, туловища, ног.

Разновидности танцевального шага.

Приставной, переменный, шаг вальса, мазурки, венгерки, польки, шаг галопа вперед и в сторону.

Движение в обход. Команда «В обход налево (направо) шагом - Марш!». Если команда подается во время передвижения, то исполнительная - «Марш!» должна быть подана у угла зала или площадки

В том случае если направляющий группы находится не на линии обхода, необходимо, указав какую - либо точку обхода, вывести туда направляющего и затем подать команду для движения в обход.

Диагональ. Команда: «По диагонали - Марш!», подается при подходе направляющего к одному из углов зала

Движение противоходом - Движение колонны за направляющим в противоположном направлении. Команда: «Налево (направо) противоходом - Марш!». Направляющий заходя правым плечом вперед, выполняет поворот кругом и начинает движение на встречу колонне. Интервал между встречными колоннами один шаг

А) Противоходом наружу, команда: «Противоходом наружу - Марш!»

Б) Противоходом внутрь, команда: «Противоходом внутрь - Марш!» Для выполнения движения интервал между колоннами должен быть не менее трех шагов

В) Противоход в колоннах, команда: «Налево (направо) противоходом в колоннах - Марш!». Для выполнения этого движения интервал между этими колоннами должен быть не менее двух шагов

Г) Противоход первых или вторых выполняется при движении в обход в колонну по одному. После предварительного расчета на «первый» и «второй» подается команда: «Первые (вторые) налево (направо) противоходом- Марш!».

По этой команде все «первые» («вторые») одновременно выполняют противоход налево и продолжают движение колонной по одному в обход в противоположном направлении. При встречном проходе «первые» («вторые»), дойдя до своего места в строю, выполнив противоход налево (направо), становятся в строй и продолжают движение в первоначальном направлении .

«Змейка», «Зигзаг» представляет собой ряд противоходов. Для движения «змейкой» вначале подается команда «Налево (направо) противоходом - Марш!», а когда колонна сделала один виток противоходом, подается команда «Змейкой - Марш!». «Змейки» могут быть разного размера: большие - во всю длину зала (площадки), средние, на половину длины или ширины зала (площадки), малые - на четверть длины или ширины (Рис. 19).

«Зигзаг» (Рис.20) изучается после того, как дети хорошо усво-ят движение в колонне с изменением направлений. В командах для движения «зигзагом» указывается направление движения: «Ко мне - Марш!», «На правый угол - Марш!» и др. «Зигзаги», так же как и «змейки», могут быть различных размеров. При проведении «зигзагов» на площадке или в зале, можно использовать имеющиеся ориентиры: столб, дерево, флажок, скамейку, окно, дверь, гимнастическую стенку и т. д. «Змейки» и «зигзаги» могут быть продоль-ными и поперечными.

Чтобы учащиеся лучше усвоили фигурную маршировку, сле-дует чаще менять направляющих.

РАЗМЫКАНИЯ И СМЫКАНИЯ

Размыкания - способы увеличения интервала или дистанции строя.

Смыкания приёмы уплотнения разомкнутого строя.

Размыкания и смыкания в движении. Команда: «Вправо (влево, от середины) на 2-3 шага разомкнись! Занимающийся, от которого начинается размыкание, движется в полшага, а остальные в полповорота направо (налево), продолжая движение, размыкаются на указанный интервал.

Смыкание в движении. Команда: «Вправо (влево, к середине) сомкнись!» или «Бегом сомкнись!». Смыкание выполняется в обратном порядке относительно размыкания.

Размыкание приставными шагами на поднятые руки в стороны.

Команда: «От середины (вправо, влево) на поднятые руки в стороны разомкнись!», производится приставными шагами, постепенно поднимая руки в стороны до интервала на ширину ладони между пальцами партнера. После окончания размыкания подаётся команда: «Руки вниз!» Смыкание производится по команде: «К середине (вправо, влево) приставными шагами сомкнись!».

Размыкание колонны по четыре приставными шагами.

Команда: «Влево (вправо, от середины), приставными шагами (окрестными шагами, прыжками, выпадами, кувырками и т.д.) на два шага разомкнись!». После подачи команды преподаватель начинает подсчет «раз-два» до тех пор, пока размыкание не закончится. Начинают размыкание крайние колонны, затем последовательно, через каждые два счёта вступают остальные.

Для смыкания подаётся команда: «Влево (вправо, к середине) сомкнись!». Начинают смыкание все колонны одновременно. Преподаватель ведет подсчёт до окончания смыкания.

Размыкание с поворотами.

Команда: «Налево (направо) от середины разомкнись!». В том случае, когда интервал не указывается, занимающиеся размыкаются на один шаг. Для размыкания все занимающиеся поворачиваются в указанную сторону и идут вперёд, повернув голову налево - назад, смотрят на занимающихся, идущих сзади. После размыкания все поворачиваются в исходное положение.

Для смыкания подаётся команда: «Вправо (влево, к середине) сомкнись!». Выполняя эту команду, все занимающиеся поворачиваются в сторону смыкания и подходят на установленный интервал, самостоятельно останавливаются в исходном положении.

Форма контроля – выполнение двигательных действий

Список рекомендуемой литературы.

1. Решетников Н.В. Физическая культура: СПО – 10-е изд., стер. - М.: «Академия», 2010, 2012–176с.
2. Барчуков И.С. Физическая культура и спорт: Методология, теория, практика. - М.: «Академия», 2009.–528с.
3. Физическая культура: уч. пос./ Артеменков А. А., Варфоломеев З. С. и др. Под общ. ред. З. С. Варфоломеевой. [Электронный ресурс] / Череповец: ЧГУ, 2012. – 152 с. – Режим доступа: <http://www.novsu.ru/dept/1114/bibliotech>
4. Волков В.Ю. Физическая культура: Печатная версия электронного учебника/ В.Ю.Волков, Л.М.Волкова: 2-ое изд. испр. и доп. – СПб.: Изд-во Политехн. Ун-та. 2009.

Интернет-ресурсы:

1. www.lib.sportedu.ru
2. www.school.edu.ru
3. <http://www.infosport.ru/minsport/>

Тема 2.1 Общая физическая подготовка

Практическое занятие № 2.

Подвижные игры различной интенсивности.

Объем времени - 8 ч.

Цель: развитие быстроты, силы ног, развитие скорости, быстроты реакции, выносливости, координации движений.

После выполнения задания студенты должны уметь:

- четко и правильно выполнять команды

знать:

- роль подвижных игр в физическом развитии человека.

Содержание заданий

1. Четко и правильно выполняя команды, примите участие в подвижных играх

«Берегись охотника»

Описание игры. Игра проводится в любое время года, количество игроков не ограничено. У одного из игроков в руках хвост лисы или песка. Водящий старается догнать и запятнать того, кто бежит с хвостом, но сделать это непросто: участники игры на бегу передают хвост друг другу. Когда «охотник» запятнает игрока с хвостом, они меняются ролями. В конце игры определяют игрока, который ни разу не был водящим.

«Бег с капканом»

Описание игры. Игра проводится в любое время года, количество игроков не ограничено. В игре принимают участие 2-3 команды. К правой и левой ноге каждого бегуна привязывают мячи (резиновые мячи в сетках). Это и будут «капканы». По команде ведущего игроки бегут до ориентира, оббегают его и бегут обратно, передают эстафету. Побеждает та команда, которая первая справится с заданием.

«Бой медвежат»

Описание игры. Игра проводится в любое время года, количество игроков не ограничено. Чертится круг диаметром 2 метра. В него встают на корточки соперники (медвежата), вытягивают руки вперед ладошками. Необходимо вытолкнуть соперника из круга, ударяя об его ладони, или заставить его земли или пола любой частью тела. Кому удастся это сделать, тот и является победителем.

«Бой лосей»

Описание игры. Игра проводится в любое время года, количество игроков не ограничено. В игре принимают участие 2-3 команды. Чертится круг, в него встают игроки, у каждого из них левая рука привязана к туловищу, на голове шапка. Задача проста и непроста - снять шапку у противника и не дать снять свою. Побеждает та команда, которая снимет больше шапок.

«Быстрый олень»

Описание игры. Игра проводится в любое время года, количество игроков не ограничено. Чертится круг и от него на расстоянии 9-12 метров контрольная линия. По команде все участники двигаются в обход по начерченному кругу. По команде «шаг оленя» все участники идут по кругу, высоко поднимая бедро. По команде «поворот» происходит поворот кругом, и продолжается движение в противоположном направлении. По команде «рысь» участники бегут по кругу с захлестыванием голени назад. По команде «на свои места» участники выполняют многоскоки (бег, прыжки) за контрольную линию. Игрок, пересекший контрольную линию последним, выбывает из игры.

«Гонки на нартах»

Описание игры. Игра проводится в зимнее время года, количество игроков не ограничено. Участники делятся на три команды по три человека. Выстраиваются на старте. Один игрок из команды берет нарты за веревку, второй садится на нарты, третий оказывает помощь, толкая нарты сзади или в спину сидящего на нартах. По сигналу ведущего экипажи бегут к ориентиру, огибают его и возвращаются обратно. Побеждает команда, которая придет к финишу первой.

«Звери и птицы»

Описание игры. Игра проводится в зимнее время года, количество игроков не ограничено. Перед игрой следует предупредить игроков, что необходимо, как можно точнее скопировать движение животного или птицы. Ведущий называет птицу «утка», игроки разводят руки в стороны и плавно машут ими, словно крыльями. Зверь «заяц», игроки выполняют прыжки в приседе и т.д. Победителем становится тот, кто более точно скопирует движение зверя или птицы.

«Льдинки, ветер и мороз»

Описание игры. Участники встают парами, лицом друг к другу и хлопают в ладоши, приговаривая:

«Холодные льдинки, прозрачные льдинки, сверкают, звенят: дзинь, дзинь» Делают хлопок на каждый на каждое слово: вначале в свои ладоши, затем в ладоши своего товарища.

Хлопают и говорят: «дзинь, дзинь» - пока не услышат сигнал «Ветер».

На этот сигнал дети разбегаются в разные стороны. На сигнал « Мороз» дети возвращаются в пары и берутся за руки.

«Куропатки и ягодки»

Игра проводится в любое время года. Количество участников не ограничено.

Описание игры. Взявшись за руки, участники образует круг. Это будет клетка. Внутри клетки 6-8 ягод, а снаружи 2 куропатки. Клетка движется по кругу вправо или влево (подскоками, приставными шагами, лёгким бегом). По свистку клетка останавливается и открывает свои дверцы (поднятые руки вверх). Куропатки свободно вбегают в клетку стараясь поймать ягодку, (пойманную ягодку отводят в своё гнездо). Победителем становится та куропатка, которая поймала больше ягодок.

«Ловля оленей»

Описание игры. Игра проводится в любое время года. Количество участников не ограничено. Участники делятся на две команды. Одни - олени, другие пастухи. Пастухи берутся за руки и стоят полукругом лицом к оленям. Олени бегают по очерченной площадке. По сигналу «Лови!» пастухи стараются поймать оленей и замкнуть круг.

Правила игры. Ловить оленей можно только по сигналу. Круг замыкают тогда, когда поймано большее число игроков. Олени стараются не попадать в круг, но не имеют вырываться из круга, если их замкнут, лучшими игроками считаются те игроки, которые были пойманы последними.

Форма контроля – выполнение двигательных действий

Список рекомендуемой литературы:

1. Решетников Н.В. Физическая культура: СПО – 10-е изд.,стер. - М.: «Академия», 2010, 2012–176с.
2. Барчуков И.С. Физическая культура и спорт: Методология, теория, практика. - М.: «Академия»,2009.–528с.
3. Физическая культура: уч. пос./ Артеменков А. А., Варфоломеев З. С. и др. Под общ. ред. З. С. Варфоломеевой. [Электронный ресурс] / Череповец: ЧГУ, 2012. – 152 с. – Режим доступа: <http://www.novsu.ru/dept/1114/bibliotech>
4. Волков В.Ю. Физическая культура: Печатная версия электронного учебника/ В.Ю.Волков, Л.М.Волкова: 2-ое изд. испр. и доп. – СПб.: Изд-во Политехн. Ун-та. 2009.

Интернет-ресурсы:

1. www.lib.sportedu.ru
2. www.school.edu.ru
3. <http://www.infosport.ru/minsport/>

Тема 2.2. Легкая атлетика**Практическое занятие № 3**

Овладение техникой бега на короткие, средние и длинные дистанции.

Объем времени - 6 ч.

Цель: научить основам техники правильного бега.

После выполнения задания студенты должны уметь:

- бегать на короткие, средние и длинные дистанции,
- стартовать из различных исходных положений.

знать:

- технику бега на короткие, средние и длинные дистанции
- виды стартов.

Необходимое оборудование и материалы:

1. Методические рекомендации по выполнению практических занятий.
2. Колодки для тренировки

Содержание заданий:

Выполните предложенные упражнения для овладения техникой бега.

1. И. п. — стоя на носках. Ходьба на месте с постановкой ног на переднюю часть стопы (пятки не касаются опоры).
2. И. п. — стоя на носках. Бег на месте с постановкой ног на переднюю часть стопы.
3. Бег на месте на передней части стопы, с последующим переходом на бег с продвижением вперед: а) в медленном темпе; б) в быстром темпе; в) чередуя упражнения в медленном и быстром темпе.
4. Бег в коридоре шириной 50 см (с целью обучения прямолинейному бегу).
5. Бег по разметкам: 60, 70, 80 см (с целью обучить бегать с различной длиной шага).
6. Бег по разметкам 60, 70, 80 см в коридоре шириной 50 см.
http://nni.at.ua/_pu/0/43447460.jpg
7. Бег на месте с различной частотой движений в единицу времени (например, за 10 с выполнить 10 и 15 шагов, 8 и 10 шагов).
8. Бег с продвижением вперед с разной частотой шага в единицу времени (например, за 10 с выполнить 10 и 15 шагов, 8 и 10 шагов).

Методика обучения технике высокого старта

По команде: «На старт!» учащийся подходит к стартовой линии, ставит сильнейшую ногу носком к линии, не переступая ее, другую отставляет назад, упираясь носком в грунт. Плечо и рука, разноименные выставленной вперед ноге, выносятся вперед, другая рука отведена назад.

По команде: «Внимание!» ученик сгибает обе ноги таким образом, чтобы вес тела распределялся в направлении впереди стоящей ноги (туловище наклонено вперед).

По команде: «Марш!» ученик отталкивается от грунта впереди стоящей ногой, маховая нога (сзади стоящая) активно выносится вперед от бедра, руки работают перекрестно.

Методическая последовательность обучения технике высокого старта

- 1.Старты во время ходьбы в наклоне, выполняемые по сигналу учителя или при подходе к определенной отметке.
- 2.Старты «падением» из положения стоя на двух ногах (на носках) и на одной (толчковой) ноге.
- 3.Старты «падением» из положения согнувшись вперед (в наклоне), руки опущены вниз или на коленях.
- 4.И.п.
– стойка в широком шаге с наклоном вперед, сильнейшая (толчковая) нога впереди. Руки полусогнуты в локтевых суставах, одна впереди, другая, одноименная выставленной вперед ноге, отведена назад. Имитация активного выноса вперед сзади стоящей ноги от бедра в сочетании с перекрестной работой рук.
- 5.Высокий старт из положения стоя, поставив вперед сильнейшую (толчковую) ногу.

Методическая последовательность обучения технике старта с опорой на одну руку

- 1.Принятие положения высокого старта с опорой на одну руку по команде: «На старт!».
- 2.Перенос тяжести тела вперед с опорой на одну руку и впереди стоящую ногу по команде: «Внимание!», вернуться в положение «На старт!».
- 3.Бег с высокого старта с опорой на одну руку без сигнала.
- 4.Бег с высокого старта с опорой на одну руку по сигналу учителя.

По команде: «На старт!» учащийся перешагивает через стартовую линию и встает так, чтобы колодки оказались позади него. Далее ученик приседает, ставит руки на грунт, упирается стопой сильнейшей ноги в опорную площадку задней колодки. Затем он опускается на колено ноги, упирающейся в заднюю колодку, подтягивает руки за стартовую линию и ставит их вплотную к ней таким образом, чтобы опора тела приходилась на кисти, большие пальцы были повернуты внутрь, а остальные – наружу (можно опираться на кисти с согнутыми пальцами).

Руки в локтях должны быть выпрямлены, но не напряжены, плечи – слегка падать вперед. Спину следует округлить, но не напрягать. Голова свободно продолжает линию тела, а взгляд устремлен вперед на расстояние 0,5–1 м от стартовой линии.

По команде: «Внимание!» ученик отрывает колено ноги, упирающейся в заднюю колодку, от земли, поднимает таз несколько выше плеч и подает туловище вперед вверх. Тяжесть тела перемещается на руки и впереди стоящую ногу. Переходить из положения «На старт!» в положение «Внимание!» следует плавно. Затем надо прекратить всякие движения, ожидая выстрела или команды: «Марш!».

После выстрела или команды: «Марш!» ученик отрывает руки от дорожки и одновременно отталкивается от колодок. Первой от колодки отрывается сзади стоящая нога, которая выносится вперед и слегка внутрь бедром. Чтобы сократить время и путь прохождения стопы от колодки до места ее постановки на грунт, первый шаг должен быть стелющимся, т.е. проносить стопу нужно возможно ближе к земле.

Методическая последовательность обучения технике низкого старта

1. Старты из различных исходных положений: из положения стоя согнувшись, из упора лежа согнувшись, из упора стоя на коленях, из упора стоя на одном колене (маховой ноги), туловище прямо, руки опущены вниз.
2. Стоять на сильно согнутой толчковой ноге, туловище горизонтально, другую ногу (прямую) отвести назад. Руки полусогнуты, одна впереди, другая сзади. Из этого положения начать бег, сохраняя горизонтальное положение туловища как можно дольше.
3. Наклоны туловища в ходьбе. Впереди стоящая нога согнута, руки опущены. По сигналу учителя – резкое движение вперед головой и плечами. Нога, стоящая сзади, активным движением бедра выносится вперед по кратчайшему пути, а нога, стоящая впереди, с нарастающим усилием проталкивает учащегося вперед, он принимает положение, как при беге с низкого старта в момент ухода с колодок, и переходит на бег.
4. Установка стартовых колодок.
5. Выполнение команд: «На старт!», «Внимание!» с колодок. Положение по команде: «Внимание!» сохранять неподвижно 2–3 сек.
6. Выталкивание от стартовых колодок без шага приземления на руки. Впереди колодок можно положить мат для смягчения падения на кисти.
7. Прыжки в длину с места из положения низкого старта с колодок.
8. Бег с низкого старта с колодок без сигнала.
9. Бег с низкого старта с колодок по сигналу учителя (команда: «Марш!», выстрел стартового пистолета, свисток). Учащимся дается установка на быстрое выполнение первого шага.

Ошибки, допускаемые при выполнении низкого старта

Голова закинута назад, потому что ученик смотрит в направлении финиша – спина прогибается.

Руки не выпрямлены – центр тяжести сдвинут назад.

Руки опираются, под углом – тяжесть тела чрезмерно переносится назад.

Спина прогибается.

Ученик «сидит», слишком отклонив туловище назад.

Таз поднят очень высоко – ноги почти выпрямлены.

Ученик слишком сильно опирается на руки.

Выпрямление произошло до того, как ноги сделали первое движение.

Маховая нога поднимается чрезмерно высоко.

Обе руки слишком отводятся назад.

Упражнения для закрепления и совершенствования техники низкого старта

1. Бег с низкого старта с колодок в горку.
2. Бег с низкого старта с колодок по различным сигналам, заменяющим стартовые команды (например: «Гоп!», «Беги!» и т.п.).

3. Бег с низкого старта с колодок с затягиванием команды: «Марш!» после команды: «Внимание!» на 3–5 сек.
4. Бег с низкого старта с колодок после выполнения кувырка вперед.
5. Бег с низкого старта с колодок после прыжка в длину с места.
6. Из положения «На старт!» бросок набивного мяча вперед с последующим быстрым стартом, пытаясь догнать летящий мяч.

Методическая последовательность обучения технике стартового разгона

1. Выбегание с низкого старта под «воротами», сделанными из веревки, резиновой ленты или планки
для прыжков в высоту на 1,5–2 м от линии старта.
2. Выбегание с низкого старта «на вожжах в упряжке» с преодолением сопротивления. Партнер удерживает стартующего длинной резиновой лентой, скакалкой, пропущенной под мышками бегущего.
3. Выбегание с низкого старта с сопротивлением партнера. Партнер, стоя лицом к стартующему в наклоне, одна нога впереди, упирается прямыми руками в его плечи. С выбеганием бегуна со старта партнер продолжает оказывать умеренное сопротивление, отбегая спиной вперед.
4. Бег с низкого старта (10–15 м) с сохранением оптимального наклона туловища.

Методическая последовательность обучения технике бега по дистанции (прямой)

1. Ходьба с высоким подниманием бедра, руки на пояс, туловище держать прямо.
2. Бег с высоким подниманием бедра:
 - а) стоя на месте в положении упора под разными углами;
 - б) на месте без упора, руки на пояс;
 - в) с небольшим продвижением вперед, руки на пояс. Бедро поднимается по горизонтали, а опорная нога в это время полностью выпрямляется;
 - г) с «подкидыванием» пятки под бедро и одновременным подниманием колена вверх.
3. Семенящий бег (упражнение способствует овладению прямолинейной постановкой стопы и полным выпрямлением ноги в коленном суставе):
 - а) на месте с опорой;
 - б) без опоры;
 - в) с медленным продвижением вперед.
4. Овладение прямолинейным движением:
 - а) бег по «коридору» (узкой дорожке) шириной 20–30 см, сделанному из резиновой ленты, шнура или шпагата;
 - б) бег по прямой линии шириной 5 см, стопы ставятся по линии и параллельно ей;
 - в) бег по гимнастическим скамейкам.
5. Прыжки с ноги на ногу. Это упражнение вырабатывает широкий шаг, правильное положение после отталкивания и следующего за этим полета (туловище удерживается вертикально, с небольшим наклоном вперед, движения рук – как при беге). Нога в момент отталкивания полностью выпрямлена, а другая, согнутая в коленном суставе, выносится вперед вверх.
6. Прыжки с ноги на ногу с переходом на бег по дистанции.

7. Бег на прямых ногах (упражнение «Ножницы») за счет сгибания и разгибания ног в голеностопных суставах. Продвижение вперед при минимальном сгибании ноги в коленном суставе.
8. Бег на расстояние 10–15 м с высоким подниманием бедра – переход на бег с ноги на ногу на расстояние 10–15 м – переход на бег по дистанции 20–30 м.
9. Бег в ровном, спокойном темпе с постановкой стопы на переднюю часть, с увеличением скорости по сигналу учителя (команде, свистку, хлопку).
10. Бег с ускорением. Скорость увеличивается до тех пор, пока сохраняется свобода движений и правильная их структура.
11. Бег на время с ходу (20 м, 30 м).

Методическая последовательность обучения технике работы рук при беге на короткие дистанции

1. И.п.

– одна рука на поясе, другая согнута в локтевом суставе, как при беге. Движения согнутой рукой в медленном темпе в плечевом суставе. При движении вперед кисть выносится до уровня

подбородка, при движении назад

– до упора. То же

– другой рукой.

2. И.п.

– выставить одну ногу вперед, руки согнуты, как при беге. Выполнить беговые движения обеими руками. Сочетать напряжения мышц плечевого пояса и рук с их расслаблением. Учитель дает

указания: «Напряженно», «Расслабленно»,

– чтобы дети почувствовали разницу в состоянии мышц и

научились выполнять движения руками расслабленно. То же

– при ходьбе, медленном и быстром беге.

3. Движения руками

– как при беге из исходного положения: одна нога впереди, другая

– сзади, туловище несколько наклонено вперед, руки согнуты в локтевых суставах.

4. То же в различном темпе.

5. Беговые движения руками с постепенным выпрямлением туловища из исходного положения

наклон вперед.

6. Стоя на слегка согнутых ногах, руками удерживать концы скакалки, перекинутой через шею и плечи. Движения руками, как при беге.

7. Бег в медленном, среднем и быстром темпе с акцентом на правильную работу рук.

Методические указания.

Упражнения 2–6 выполнять сериями по 10–15

сек., не более. Длительное выполнение упражнений вызывает у учеников утомление, что приводит к лишним движениям головой, туловищем.

Методика обучения технике бега по повороту

При беге по повороту туловище наклоняется немного влево для преодоления центробежной силы.

Для лучшей устойчивости левая стопа ставится на дорожку развернутой наружу, а правая стопа – внутрь. Амплитуда движения правой руки шире, чем левой. При этом при движении назад правая рука отводится несколько в сторону, а при движении вперед – больше внутрь. При беге с низкого старта для увеличения отрезка, пробегаемого по прямой, колодки устанавливаются у внешнего края дорожки.

Методическая последовательность обучения технике бега по повороту

1. Бег по кругу диаметром 40–50 м, постепенно уменьшая его радиус (доводя до 10–15 м), с различной скоростью. Следует обратить внимание на то, что с уменьшением радиуса поворота и увеличением скорости бега наклон туловища увеличивается.
2. Бег по прямой со входом в поворот. Подбегая к повороту, для преодоления действия центробежной силы нужно плавно наклонить туловище влево и слегка повернуть в ту же сторону стопы ног.
3. Бег по повороту с последующим выходом на прямую дистанцию.
4. Бег с высокого и низкого старта по повороту.

Методические указания.

Бежать на повороте дорожки надо свободно. Уменьшать радиус поворота следует только тогда, когда достигнута достаточно правильная техника бега на повороте большого радиуса.

При беге с входом в поворот необходимо учить детей начинать наклон тела к центру поворота, опережая возникновение центробежной силы. Упражнения повторяются в зависимости от подготовленности обучающихся (3–8 раз).

Методическая последовательность обучения технике финиширования

1. Стоя в шаге, левую (правую) ногу поставить вперед, руки опущены вниз. Выполнить шаг вперед с быстрым наклоном туловища вперед и отведением рук назад.
2. Наклон вперед с отведением рук назад при ходьбе.
3. Наклон вперед на ленточку с отведением рук назад и при медленном и быстром беге.
4. Наклон вперед на ленточку с поворотом плеч в медленном и быстром беге индивидуально и в группах.
5. Бросок на ленточку грудью вперед небольшими группами по 3–4 человека с ускоряющегося бега.

Каждый бегущий должен бежать на одном уровне с остальными (не обгоняя их), а за 6–8 м до финишной ленточки по сигналу учителя ускорить бег, чтобы постараться коснуться ленточки первым.

Форма контроля - выполнение двигательных действий

Список рекомендуемой литературы:

1. Решетников Н.В. Физическая культура: СПО – 10-е изд., стер. - М.: «Академия», 2010, 2012–176с.
2. Барчуков И.С. Физическая культура и спорт: Методология, теория, практика. - М.: «Академия», 2009.–528с.
3. Физическая культура: уч. пос./ Артеменков А. А., Варфоломеев З. С. и др. Под общ. ред. З. С. Варфоломеевой. [Электронный ресурс] / Череповец: ЧГУ, 2012. – 152 с. – Режим доступа: <http://www.novsu.ru/dept/1114/bibliotech>
4. Волков В.Ю. Физическая культура: Печатная версия электронного учебника/ В.Ю.Волков, Л.М.Волкова: 2-ое изд. испр. и доп. – СПб.: Изд-во Политехн. Ун-та. 2009.

Интернет-ресурсы:

1. www.lib.sportedu.ru
2. www.school.edu.ru
3. <http://www.infosport.ru/minsport/>

Тема 2.2. Легкая атлетика
Практическое занятие № 4

Бег по прямой и виражу

Объем времени - 4 ч.

Цель: научить основам техники бега по прямой и виражу

После выполнения задания студенты должны уметь:

- бегать по прямой и виражу
- стартовать из различных исходных положений.

знать:

- технику бега по прямой и виражу

Содержание заданий:

1. Выполните последовательно упражнения

Бег из различных положений высокого старта, 15 - 20 м.

а) И. П. — стать лицом к финишу, ноги вместе, руки свободно вдоль туловища. Выполнение — падая вперед, начать бег.

б) И. П. — то же. Толчковая нога впереди, маховая сзади. Выполнение то же.

бег по дистанции

МЕТОДИКА

1. Пробегание с различной скоростью отрезков 40 — 80 м.

2. Специальные упражнения для овладения техникой:

- а) бег у гимнастической стенки;
- б) работа рук на месте;
- в) бег с высоким подниманием бедра;
- г) семенящий бег;
- д) бег с захлестыванием голени.

3. Бег с ускорением и нарастанием ритма

4. Бег со скоростью 80 % от максимальной на отрезках 40— 60 м.

5. Бег в полную силу 40 — 60 м.

Основные ошибки:

- 1) Голова запрокинута назад;
- 2) Непрямолинейный бег, верхняя часть тела раскачивается, руки движутся поперек тела;
- 3) Верхняя часть туловища чрезмерно наклонена вперед;
- 4) Постановка ноги с пятки;
- 5) Ноги ставят на грунт непрямолинейно, широкий сед;
- 6) Носки развернуты наружу;
- 7) Стопа становится или сзади, или на уровне коленного сустава;
- 8) Нет активного загребания стопой;
- 9) Подняты плечи, закрепощаются руки;
- 10) Толчок направлен вверх, а не вперед.

Бег по виражу

ТЕХНИКА

Техника бега по виражу отличается от бега по прямой дистанции следующими особенностями:

- при беге по виражу для преодоления действия центробежной силы необходимо наклонить туловище влево, стопы ставить с небольшим поворотом влево;
- правая рука движется больше внутрь, левая — наружу;
- выход из поворота на прямую сопровождается плавным уменьшением наклона.

МЕТОДИКА

- 1) Имитация движения рук на месте (активное, более широкое движение правой вовнутрь);
- 2) Бег змейкой, бег по кругу радиусом 10 –20 м.
- 3) Бег с ускорением по виражу с ускорением на отрезках 60 — 70 м. Повторить ускорение с различной скоростью при входе и выходе из виража;
- 4) Бег с ускорением по виражу по большой и малой дуге (1й и 8й дорожке).

Форма контроля - выполнение двигательных действий

Список рекомендуемой литературы:

1. Решетников Н.В. Физическая культура: СПО – 10-е изд.,стер. - М.: «Академия», 2010, 2012–176с.
2. Барчуков И.С. Физическая культура и спорт: Методология, теория, практика. - М.: «Академия»,2009.–528с.
3. Физическая культура: уч. пос./ Артеменков А. А., Варфоломеев З. С. и др. Под общ. ред. З. С. Варфоломеевой. [Электронный ресурс] / Череповец: ЧГУ, 2012. – 152 с. – Режим доступа: <http://www.novsu.ru/dept/1114/bibliotech>
4. Волков В.Ю. Физическая культура: Печатная версия электронного учебника/ В.Ю.Волков, Л.М.Волкова: 2-ое изд. испр. и доп. – СПб.: Изд-во Политехн. Ун-та. 2009.

Интернет-ресурсы:

1. www.lib.sportedu.ru
2. www.school.edu.ru
3. <http://www.infosport.ru/minsport/>

Тема 2.2. Легкая атлетика

Практическое занятие № 5

Овладение техникой эстафетного бега.

Объем времени - 4 ч.

Цель: научить основам техники эстафетного бега.

После выполнения задания студенты должны уметь:

- передавать эстафетную палочку

знать:

- технику эстафетного бега
- виды стартов.

Содержание заданий

1. Ознакомьтесь с теоретическим материалом
2. Примените теоретический материал на практике: бег с передачей эстафетной палочки

Техника эстафетного бега

В легкой атлетике различают следующие виды эстафетного бега:

- эстафетный бег, проводимый на стадионе. Сюда относятся: 4x100 м, 4x400 м – это классические виды;
- эстафеты на любые дистанции и с любым количеством этапов, а также «шведские» эстафеты, например: 800 + 400 + 200 + 100 м (или в обратном порядке);
- эстафеты, проводимые вне стадиона, например, на улицах городов. Они отличаются разной длиной и количеством этапов, участниками (могут бежать только мужчины, или смешанные, где бегут и мужчины, и женщины).

Важнейшими факторами результативности эстафетной команды являются:

- показатели индивидуальных результатов спортсменов на соответствующих дистанциях;
- надежность передачи эстафетной палочки;
- согласованность действий партнеров команды;
- целостность единого коллектива.

В соответствии с правилами соревнований в эстафетном беге палочку нужно передавать в коридоре длиной 20 м. В эстафете 4x100 м бегунам II, III и IV этапов дается дополнительный разбег от начала коридора в пределах 10 м, что позволяет набрать более высокую скорость к месту передачи эстафетной палочки.

С учетом зон разбега и передачи палочки спортсмены пробегают на I этапе 110 м, на II – 130 м, на III – 130 м, на IV – 120 м. Поэтому при расстановке участников команды по этапам необходимо учитывать их индивидуальные особенности.

В эстафетном беге 4x400 м и во всех остальных эстафетах дополнительного разбега не дается, и участники должны стартовать, находясь в 20-метровом коридоре. Скорость бега в этих эстафетах ниже, и поэтому не дается дополнительного разбега.

Эстафетный бег может осуществляться: 1) без переключивания эстафетной палочки; 2) с переключиванием эстафетной палочки. Обычно первый способ используется в коротких эстафетах, где передача происходит на высоких скоростях, второй способ используется во всех остальных эстафетах.

Для обеспечения эффективной передачи бегунам важно иметь *чувство пространства*, чтобы при приеме эстафетной палочки точно и своевременно начать стартовый разбег (в момент пересечения передающим бегуном контрольной отметки), а также *чувство скорости*, чтобы при передаче эстафеты поддерживать максимально доступную скорость в зоне передачи, а при приеме стабильно и максимально быстро наращивать скорость бега к 15-метровой отметке зоны передачи.

Критерием эффективности техники передачи эстафетной палочки является время ее нахождения в коридоре. Для спринтеров высокого класса этот показатель составляет в среднем 1,80–1,90 с у мужчин и 2,05–2,15 с у женщин. Наибольшую скорость бега спортсмены достигают на 15–16-м метре зоны передачи. При нерациональной технике передачи эстафетной палочки потери времени на этапе составляют в среднем 0,1–0,3 с.

Рассмотрим технику эстафетного бега 4 × 100 м. На I этапе бегун стартует с низкого старта в вираж, как при старте на 200 м. Эстафетная палочка держится тремя пальцами правой руки, а указательный и большой пальцы выпрямлены и упираются в дорожку у стартовой линии (рис. 34).



Рис. 1. Держание эстафетной палочки при низком старте

Для того, чтобы бегун I этапа бежал у бровки дорожки, он должен всегда держать палочку в правой руке, а передавать в левую руку своему партнеру. Бег по дистанции осуществляется с максимальной скоростью. Сложность заключается в передаче эстафетной палочки в ограниченной зоне на высокой скорости.

Существуют два способа передачи эстафетной палочки: снизу–вверх и сверху–вниз. При первом способе бегун, принимающий эстафетную палочку, отводит руку (противоположную руке передающего бегуна) назад чуть в сторону, большой палец отводится в сторону плоскости ладони, четыре пальца сомкнуты, ладонь смотрит прямо назад. Передающий бегун вкладывает эстафетную палочку движением снизу–вверх между большим пальцем и ладонью. Почувствовав прикосновение эстафетной палочки, принимающий бегун захватывает ее, сжимая кисть.

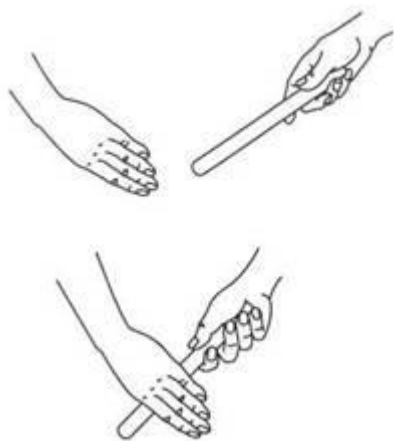


Рис. 2. Передача эстафетной палочки снизу

При втором способе рука отводится также назад чуть в сторону, но плоскость ладони смотрит вверх. Передающий бегун вкладывает эстафетную палочку движением сверху–вниз, опуская ее на ладонь. При соприкосновении палочки с ладонью принимающий бегун захватывает ее, сжимая кисть.

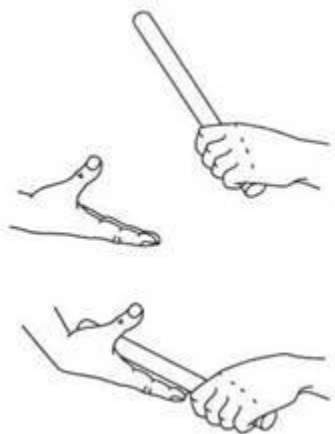


Рис. 3. Передача эстафетной палочки сверху

Когда бегун, передающий эстафету, достигает контрольной отметки, принимающий бегун начинает стартовый разгон. Вбегая в зону передачи эстафеты, оба бегуна сближаются, первый догоняет второго, передающий бегун за 2 беговых шага должен дать краткую команду голосом для того, чтобы принимающий бегун выпрямил и отвел руку назад для передачи эстафеты. После выполнения передачи бегун, принявший эстафету, выполняет быстрый бег по своему этапу, а бегун, передавший эстафету, постепенно замедляя бег, останавливается, но не выходит за боковые границы своей дорожки. Только после пробегания зоны передачи другими командами он покидает дорожку.

Бегун II этапа несет эстафетную палочку в левой руке и будет осуществлять передачу бегуну III этапа в правую руку. На III этапе бегун бежит по виражу, как можно ближе к бровке, и передает эстафету на IV этапе с правой руки в левую руку. Передача эстафетной палочки осуществляется вышеописанными способами.

В зоне передачи бегуны должны бежать, не мешая друг другу, т.е. по краям беговой дорожки в зависимости от руки, осуществляющей передачу.

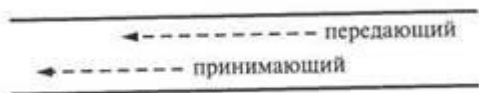
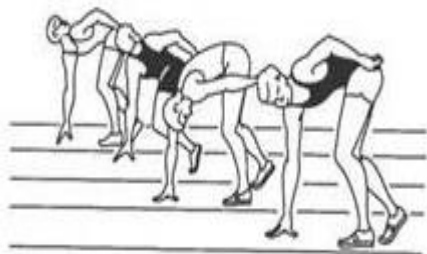


Рис. 4. Бег в зоне передачи эстафеты

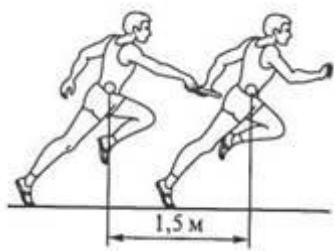
При рациональной технике передачи эстафеты бегун, принимающий палочку, должен осуществлять бег и прием эстафеты не оглядываясь назад, сохраняя высокую скорость. Обычно бегун, принимающий эстафету, стартует или с высокого старта, или с низкого старта с опорой на одну руку. При высоком старте бегун поворачивает голову немного назад, чтобы видеть контрольную отметку и подбегающего к ней бегуна. При старте с опорой на одну руку бегун смотрит назад через плечо неопорной руки, или, опустив голову, смотрит назад под неопорной рукой.



Очень важный элемент техники в момент передачи – бег в одном ритме, т.е. бежать надо в ногу. Также важно найти оптимальную «фору» для начала бега, т. е. начинать бег при такой длине «форы», когда совпадение скоростей передающего и принимающего происходит на середине зоны передачи.

В других видах эстафет, но со скоростью передачи эстафетной палочки меньшей, чем максимальная, применяют такие же способы передачи, но бегун, принявший эстафетную палочку, может переложить ее в удобную для себя руку при беге на дистанции. Чем меньше скорость осуществляемой передачи, тем хуже подготовка спортсмена. Основная задача при передаче эстафетной палочки – как можно быстрее передать ее, не потеряв время на самой передаче.

Расстояние между бегунами в момент передачи равняется сумме длин отведенной назад руки бегуна, принимающего эстафету, и выпрямленной вперед руки бегуна, передающего эстафету. Это расстояние может несколько увеличиться за счет наклона вперед при передаче передающего бегуна. Такое расстояние может быть выдержано только при рациональной технике передачи эстафеты на соответствующей скорости бега. Если расстояние сокращается, то возможен обгон принимающего бегуна передающим, и наоборот, при увеличении расстояния между бегунами передача может не состояться или будет выполнена вне коридора.



Форма контроля - выполнение двигательных действий

Список рекомендуемой литературы:

1. Решетников Н.В. Физическая культура: СПО – 10-е изд., стер. - М.: «Академия», 2010, 2012–176с.
2. Барчуков И.С. Физическая культура и спорт: Методология, теория, практика. - М.: «Академия», 2009.–528с.
3. Физическая культура: уч. пос./ Артеменков А. А., Варфоломеев З. С. и др. Под общ. ред. З. С. Варфоломеевой. [Электронный ресурс] / Череповец: ЧГУ, 2012. – 152 с. – Режим доступа: <http://www.novsu.ru/dept/1114/bibliotech>
4. Волков В.Ю. Физическая культура: Печатная версия электронного учебника/ В.Ю.Волков, Л.М.Волкова: 2-ое изд. испр. и доп. – СПб.: Изд-во Политехн. Ун-та. 2009.

Интернет-ресурсы:

1. www.lib.sportedu.ru
2. www.school.edu.ru
3. <http://www.infosport.ru/minisport/>

Тема 2.2. Легкая атлетика

Практическое занятие № 6

Овладение техникой прыжка в длину

Объем времени: 4 ч.

Цель: научить технике прыжка в длину

После выполнения задания студенты должны уметь:

- правильно выполнять прыжок в длину

знать:

- технику прыжка в длину, согнув ноги
- основные ошибки, допускаемые при выполнении прыжков

Содержание заданий:

1. Выполните разминку (круговая тренировка).
2. Изучите теоретический материал.
3. Выполните предложенные упражнения для устранения ошибок при прыжках в длину

Теоретический материал.

Разбег

Цель разбега - это достижение наивысшей скорости без потери контроля за своими движениями и излишнего напряжения.

Длина разбега определяется количеством шагов (беговых и в ходьбе), изменением их длины и темпа, скоростью бега и общей длиной

Точность разбега зависит от многих факторов: и прежде всего от своевременной оценки прыгуном меняющихся внешних условий; от эмоционального состояния и уверенности, четкого начала, стабильного ритма всего разбега и особенно от последних шагов.

Скорость разбега, длина и частота шагов. Развитие скорости в разбеге зависит от увеличения длины и частоты шагов. Прыгун должен распределять свои силы так, чтобы с наибольшей скоростью и готовностью к толчку пробегать последние 2-4 шага.

Прыгуны небольшого роста, спринтерского склада начинают разбег быстро, короткими шагами. Уже к 6-8-му шагу их темп возрастает до максимального. Длинноногие, свободные в движениях спортсмены начинают разбег сравнительно медленно, с быстрым нарастанием длины шагов, с постепенным повышением их темпа.

В первой половине разбега длина и темп шагов у различных прыгунов не одинаковы.

Для общего ритма разбега и нарастания стремительности темпа движений большое значение имеет согласованность в работе рук и ног.

Нога ставится на дорожку с передней части стопы активным движением сверху вниз к себе по отношению к телу, пятка держится невысоко, колено несколько согнуто.

Разгибание начинается после небольшой амортизации в коленном и голеностопном (без опускания на пятку) суставах, когда о. ц. т. тела проходит вертикальную плоскость опоры. Завершается отталкивание энергичным разгибанием во всех суставах, и особенно в голеностопном.

Прыгун выполняет единое энергичное отталкивание от дорожки. Чувство упругости стопы и ее разгибания обеспечивает в заключительный момент отталкивания приложение усилий под острым углом для большего продвижения тела вперед.

Последние 6-8 шагов самые длинные. Но умение развить и поддержать наивысшую скорость перед толчком зависит не только от длины шагов, но и от высокого темпа бега. Нарушение ритма разбега, излишняя подготовка к отталкиванию снижают скорость бега и, как правило, ухудшают результат.

Таким образом, разбег является основной фазой прыжка в длину и определяет его результативность. Эффективность действий прыгунов в разбеге заключается в развитии наибольшей скорости бега на последних 2-4 шагах при сохранении способности к отталкиванию. По своему характеру разбег лучших прыгунов напоминает как бы разбегающийся и взлетающий реактивный самолет.

Отталкивание

Уверенный разбег с чувством упругости в ногах и контакта с дорожкой на быстром сближении с доской предшествует лучшему отталкиванию.

Большинством прыгунов постановка ноги на отталкивание осуществляется с пятки или со всей стопы с, акцентом на ее внешнем своде.

Последний шаг выполняется быстрее, колено толчковой ноги уже не поднимается так высоко, как и в предыдущих шагах. Характер вынесения и постановки ноги на доску не отличается от бегового движения, только в последнем шаге оно выполняется с меньшей амплитудой, более собрано и быстро.

Техника движений при отталкивании. Угол наклона толчковой ноги и степень ее амортизации в суставах определяют продолжительность и направление развиваемых усилий при отталкивании при одной и той же скорости разбега.

Далекая постановка толчковой ноги (малый угол наклона) при небольшой амортизации вызывает возрастание величины и времени действия усилий, направленных против движения тела вперед. При этом, как правило, прыгун слишком рано начинает разгибание (момент, когда тело находится еще заметно сзади точки опоры). Он создает большой угол вылета, большую высоту полета, но со значительными потерями поступательного движения.

Слишком близкая постановка (большой угол наклона), равно как и глубокая амортизация (более 10° в тазобедренном и 40° в коленном суставах), приводит к позднему разгибанию, снижает время действия, усилий, что значительно сокращает длину полетов из-за их недостаточной высоты.

Задача тренера и спортсмена найти оптимальный вариант постановки ноги и степень ее амортизации для создания необходимой высоты полетов с наименьшими потерями продвижения вперед.

Маховые движения руками и ногой снижают действие сил, направленных против движения тела. Активное перемещение ноги и рук вперед во время отталкивания вызывает увеличение давления на дорожку назад, а следовательно, и увеличение продвижения тела вперед.

Для сообщения скорости движения всему телу необходима концентрация напряжения всех групп мышц. Это создает упругую систему всего тела, связь частей тела и их относительную неподвижность при отталкивании. Большое значение приобретает работа мышц тазобедренных суставов и позвоночника.

Эффективность техники отталкивания лучших прыгунов заключается в умении создавать большее давление на дорожку при меньшем выставлении ноги, чтобы обеспечить необходимую высоту прыжка и сохранить горизонтальное движение тела.

Сохранение равновесия в полете

Все движения в полетной фазе прыжка в длину подчинены общей задаче - сохранить или поддержать равновесие и занять исходное положение «группировки» для последующего далекого выбрасывания ног.

Различные движения в полете имеют свои преимущества и недостатки.

Выбор способа движений в полете должен быть обоснован в каждом конкретном случае. Например, для новичков полет «в шаге» поможет скорее овладеть равновесием, выбрасыванием ног и будет способствовать закреплению правильных навыков при отталкивании. Способ полета «прогнувшись» можно рекомендовать прыгунам со слабым толчком. Для этого способа характерно опускание маховой ноги с паузой в средней части полета. При способе «прогнувшись» хорошо растягиваются мышцы передней поверхности туловища, что облегчает выбрасывание ног вперед.

Однако ранняя группировка с «падением» ног при приземлении является типичным недостатком у прыгунов, применяющих этот способ движений в полете.

С повышением скорости разбега и увеличением дальности прыжка способ «прогнувшись» теряет свои преимущества. В этих условиях целесообразно овладевать способом «бег по воздуху».

Способ «ножницы» заключается в продолжении нескольких беговых движений в полете, составляющих в основном 2,5 шага. Этот способ прост в обучении и способствует сохранению естественности при подготовке к отталкиванию.

При продолжении беговых движений в полете подготовка к отталкиванию проходит для прыгуна естественно, без заметного нарушения структуры последних беговых шагов.

Приземление

Правильное выполнение приземления имеет большое значение для дальности прыжка. Немало прыгунов не достигают своих лучших результатов только из-за плохого приземления.

Во всех способах полета прыжка группировка, подготовка к приземлению начинается не раньше пересечения хорды с траекторией полета, когда ОЦМТ достигает своего начального уровня полета, т. е. той высоты, которая была в момент окончания отталкивания.

Подготовка к приземлению в первую очередь обеспечивается подниманием бедер, высоким подъемом коленей к груди с наибольшим наклоном туловища вперед. Голени при этом свободно опущены вниз, руки находятся в положении вверх-вперед. Это характерное положение непосредственно перед выполнением приземления. Разгибание ног и их удержание от падения вниз происходит перед самым касанием песка. Туловище при этом не должно чрезмерно наклоняться, так как это затруднит активное поднимание ног вверх. Руки, слегка согнутые в локтевом суставе, опускаются сверху вперед и далее вниз и слегка назад. После касания стопой песка начинается сгибание ног в коленных суставах. Это движение смягчает удар и способствует передвижению ОЦМТ вниз-вперед для перехода через опору.

В варианте приземления «сидя» при подготовке к приземлению прыгун слегка наклоняет туловище вперед, но активнее подпирает ноги вверх.

Выполняя приземление, прыгун подает таз и ноги несколько вперед, разгибаясь в тазобедренных суставах. Выполняя такое приземление, прыгун может коснуться песка ближе к точке пересечения траектории ОЦМТ с грунтом. В другом варианте приземления - «в группировке» - прыгун, поднимая ноги вверх, одновременно наклоняет туловище вперед. Чем больше наклонено тело прыгуна перед приземлением, тем больше отодвигается тазобедренная область назад и тем труднее удерживать ноги в горизонтальном положении. Таким образом, приземляясь в группировке, прыгун не может приблизиться к теоретически возможной точке приземления.

Выходу вперед после приземления во всех случаях способствует очень глубокое приседание (после касания песка) с энергичным движением рук вперед, или приземление на ноги, расставленные на ширине плеч, что позволяет глубже опустить ОЦМТ за счет большего сгибания и поворота туловища направо или налево. Следующий способ выхода - аналогичный первому, но с последующим переходом через опору посредством выведения таза вперед-вниз и падением в сторону.

Форма контроля - выполнение двигательных действий

Список рекомендуемой литературы

1. Решетников Н.В. Физическая культура: СПО – 10-е изд., стер. - М.: «Академия», 2010, 2012–176с.
2. Барчуков И.С. Физическая культура и спорт: Методология, теория, практика. - М.: «Академия», 2009.–528с.
3. Физическая культура: уч. пос./ Артеменков А. А., Варфоломеев З. С. и др. Под общ. ред. З. С. Варфоломеевой. [Электронный ресурс] / Череповец: ЧГУ, 2012. – 152 с. – Режим доступа: <http://www.novsu.ru/dept/1114/bibliotech>
4. Волков В.Ю. Физическая культура: Печатная версия электронного учебника/ В.Ю.Волков, Л.М.Волкова: 2-ое изд. испр. и доп. – СПб.: Изд-во Политехн. Ун-та. 2009.

Интернет-ресурсы:

1. www.lib.sportedu.ru
2. www.school.edu.ru
3. <http://www.infosport.ru/minsport/>

Тема 2.2. Легкая атлетика

Практическое занятие № 7

Овладение техникой прыжка в высоту

Объем времени- 4ч.

Цель: научить технике прыжка в высоту разными способами

После выполнения задания студенты должны уметь:

- правильно выполнять прыжок в высоту различными способами,

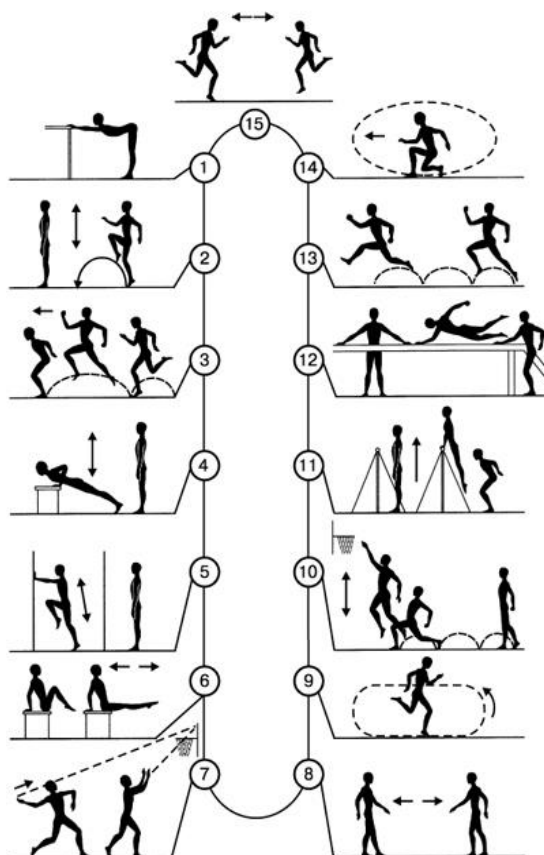
знать:

- технику прыжка в высоту различными способами («прогнувшись», перешагивая, «ножницы», перекидной),
- основные ошибки, допускаемые при выполнении прыжков в высоту.

Содержание заданий:

- 1.Выполните разминку (круговая тренировка).
2. Изучите основные ошибки прыгуна.
- 3.Выполните предложенные упражнения для устранения ошибок при прыжках в высоту и упражнения, применяемые для тренировок прыгунов.

1.Круговая тренировка



2. Основные ошибки прыгуна высоту (с разбега)

1. Туловище сильно наклонено вперед, маховая нога не выносится вперед-вверх.
2. При махе ногой таз уходит назад.

3. Преждевременный наклон к планке.
4. Мах сильно согнутой ногой (перекидной).
5. Голова забрасывается назад – спина прогнута.
6. Верхняя часть туловища «перекручена» – лицо и грудь не обращены к планке.
7. Толчковая нога движется назад-вверх и не отводится наружу.

3. Упражнения для устранения ошибок в прыжках в высоту с разбега.

Общая рекомендация

1. Активные махи ногой. Следить за вертикальным положением туловища В1 и В2, все упр. В4, упр. 1 и 2
2. При отталкивании туловище необходимо держать вертикально. Акцентировать внимание на выведение таза вперед В4, все упр.
3. Выполнять прыжки строго вверх, стараясь приземлиться на место отталкивания В1 и В2, все упр.
4. Махи ногой, выпрямленной в коленном суставе В2, упр. 1, В4, все упр.
5. Голову наклонять к планке В3, все упр.
6. В полете смотреть на планку. Прыжки с вращением В3, все упр. с вращением вокруг продольной оси
7. Отведение ноги в сторону при простых прыжках, а также в положении стоя В2 и В3, все упр. В форме вращательных прыжков с расставлением ног
8. Выполнять прыжки через планку, установленную на разной высоте. Перекидные прыжки с касанием рукой, одноименной маховой ногой, специально обозначенного места.

Специальные упражнения, применяемые на тренировочных занятиях

В1. Прыжки на возвышение

При выполнении прыжков в высоту нужно учитывать следующее:

- ♦ Разбег не должен быть слишком быстрым. Делайте при этом три – пять шагов.
 - ♦ Перед отталкиванием не поднимайте ноги слишком высоко, чтобы можно было сделать резкий и энергичный толчок.
 - ♦ Ставьте толчковую ногу на место отталкивания быстро и почти выпрямленной.
 - ♦ Таз выводится вверх-вперед.
 - ♦ Отталкивайтесь близко от возвышения, чтобы действительно взлетать круто и высоко.
1. Прыжки в зонах с касанием резинового жгута. Резиновый жгут натягивается наискось, на такой высоте, чтобы, подпрыгнув, можно было сравнительно легко достать головой бинт на самом низком его конце. Линиями обозначить зоны разбега.
 2. Прыжки с доставанием веток, сучьев деревьев.
 3. Прыжки с доставанием мяча.
 4. Прыжки на толстые стволы деревьев. После небольшого разбега нужно прыгнуть на ствол, чтобы маховая нога коснулась его как можно выше, а толчковая сделала еще шаг вверх. Затем быстро повернуться и спрыгнуть вниз.

В2. Прыжки через высокие препятствия

Необходимо учитывать следующее:

- ♦ Маховая нога поднимается максимально высоко. Носок ноги взят «на себя».
 - ♦ Над препятствием маховая должна быть вытянута вперед. Толчковая нога подтягивается.
 - ♦ Преодолев препятствие, приземляйтесь на толчковую ногу и продолжайте бег вперед.
1. Прыжки из зоны отталкивания в зону приземления. И та и другая зона находится на расстоянии 80-90 см от препятствия.
 2. «Прыжки в окно». Натянуть две скакалки параллельно одна другой. Перепрыгивать через первую и приземляться перед второй, не задевая ни одной из них. Постепенно делать проем все меньше. Прыжки через несколько препятствий. Расстояние между препятствиями такое, чтобы можно было сделать один или два шага. «Каскадные» прыжки. Выполняется, как упр. 3. Только препятствия расставлены с последовательно увеличивающейся высотой

В3. Прыжки с удлиненной фазой полета

Фаза полета удлиняется, когда прыжок совершается с возвышения.

1. Прыжки в высоту с трамплина. Перелетая через препятствие, разводите ноги в стороны и касайтесь руками ступней.
2. Прыжки с приземлением в цель. В качестве цели можно нарисовать круг или положить обруч.
3. Прыжки с места отталкивания, расположенного выше места приземления. Прыгать не сразу вниз, а стараясь подпрыгнуть как можно выше. Рекомендуются прыжки «в окно».
4. Групповые прыжки в круги. Каждый должен попасть в свой круг. Чем ближе друг к другу делать разбег, тем это интересней. Но никто не должен перепутать круги.

В4. Упражнения для маховой ноги

Маховая нога выполняет важную роль, в большей степени содействует отталкиванию. Маховая нога должна делать быстрый и высокий мах. Такой мах зависит от силы мышц живота и подвижности тазобедренного сустава.

1. Кто выше поднимет маховую ногу. Стать боком к опоре со стороны толчковой ноги, рукой опираясь о стену (опору). Сделать мах ногой, постараться коснуться носком опоры как можно выше. Победит тот, у кого будет наименьшая разница между собственным ростом и высотой точки, до которой он достал ногой.
2. Толкание мяча маховой ногой. Толкнуть высоко подвешенный мяч.
3. Мах ногой в положении лежа. Лечь спиной на возвышение, чтобы маховая нога могла свисать вниз. Упражнение даст больше эффект, если нога будет преодолевать сопротивление резинового жгута.
4. Метание набивных мячей, мешочка с песком (3-4 кг).

Результат работы: выполненные упражнения.

Форма контроля - выполнение двигательных действий

Список рекомендуемой литературы:

1. Решетников Н.В. Физическая культура: СПО – 10-е изд., стер. - М.: «Академия», 2010, 2012–176с.
2. Барчуков И.С. Физическая культура и спорт: Методология, теория, практика. - М.: «Академия», 2009.–528с.
3. Физическая культура: уч. пос./ Артеменков А. А., Варфоломеев З. С. и др. Под общ. ред.

3. С. Варфоломеевой. [Электронный ресурс] / Череповец: ЧГУ, 2012. – 152 с. – Режим доступа: <http://www.novsu.ru/dept/1114/bibliotech>

4. Волков В.Ю. Физическая культура: Печатная версия электронного учебника/ В.Ю.Волков, Л.М.Волкова: 2-ое изд. испр. и доп. – СПб.: Изд-во Политехн. Ун-та. 2009.

Интернет-ресурсы:

1. www.lib.sportedu.ru
2. www.school.edu.ru
3. <http://www.infosport.ru/minsport/>

Тема 2.2. Легкая атлетика

Практическое занятие № 8

Овладение техникой спортивной ходьбы

Объем времени – 6 ч.

Цель: научить технике спортивной ходьбы

После выполнения задания студенты должны уметь:

- правильно применять технику спортивной ходьбы

знать:

- технику спортивной ходьбы

Содержание заданий:

1. Изучите теоретический материал по технике спортивной ходьбы.
3. Учитывая методические рекомендации, выполните предложенные упражнения.

Теоретический материал

Ходьба — естественный способ передвижения человека. Спортивная ходьба отличается от простой ходьбы более высокой скоростью передвижения, ограничением техники передвижения правилами соревнований и другими техническими моментами.

Техника спортивной ходьбы имеет циклический характер, т. е. определенный цикл повторяется многократно на протяжении всей дистанции и, в отличие от других циклических видов легкой атлетики, жестко ограничен правилами соревнований. Эти ограничения существенно повлияли на становление техники спортивной ходьбы. Во-первых, в спортивной ходьбе не должно быть фазы полета, т. е. всегда должен быть контакт с опорой. Во-вторых, исходя из первого ограничения, опорная нога в момент вертикали должна быть выпрямлена в коленном суставе (несколько лет назад сделали добавление к этому ограничению — опорная нога должна быть выпрямлена в коленном суставе с момента постановки ноги на опору). Отличие спортивной ходьбы от естественной (бытовой) по внешним данным заключается в том, что в естественной ходьбе пешеход может сгибать ногу в коленном суставе, амортизируя постановку ноги, а в спортивной ходьбе спортсмен передвигается на прямых ногах.

Основу техники спортивной ходьбы составляет один цикл действия, который состоит из двойного шага, шага левой ноги и шага правой ноги. Цикл содержит: а) два периода одиночной опоры; б) два периода двойной опоры; в) два периода переноса маховой ноги.

Схематично можно представить цикл спортивной ходьбы в виде колеса с шестью спицами. Две двойные спицы разделяют колесо пополам — период двойной опоры, две одиночные спицы разделяют эти половинки на четвертинки круга — период одиночной опоры. Период одиночной опоры одной ноги совпадает с периодом переноса другой ноги. Период двойной опоры очень кратковремен, порой его можно и не увидеть. Период одиночной опоры более длителен и делится на две фазы:

- 1) фаза жесткой передней опоры;
- 2) фаза отталкивания.

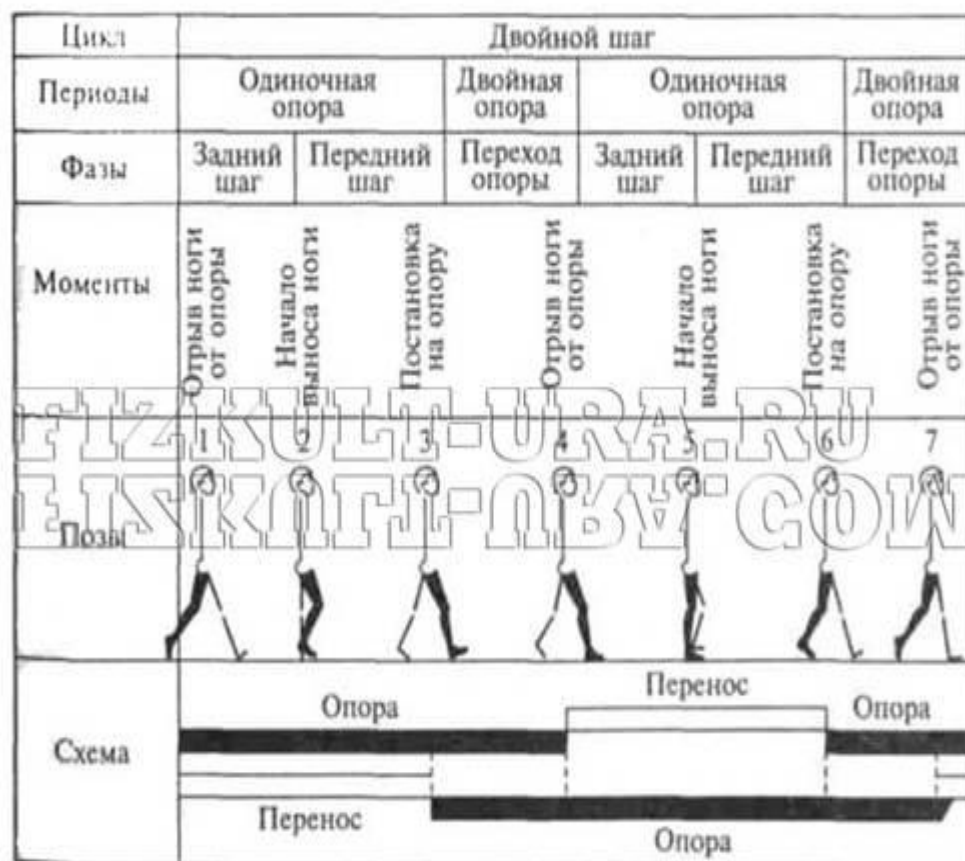
Период переноса тоже имеет две фазы:

- 1) фаза заднего шага;
- 2) фаза переднего шага. Эти фазы присутствуют как в периоде переноса или опоры для левой ноги, так и для правой ноги.

Фазы разделяются моментами, т.е. такими мгновенными положениями, после которых происходят изменения движений. Если моменты являются границами изменения движений в одном или нескольких звеньях, то позы в данных моментах — это описание положений звеньев тела относительно ОЦМ (общий центр массы) или друг друга, т. е. позы дают визуальную картину смены движений.

Фаза передней жесткой опоры правой ноги начинается с момента постановки ее на опору. Нога, выпрямленная в коленном суставе, ставится с пятки. Эта фаза продолжается до момента вертикали, когда ОЦМ находится над точкой (над стопой правой ноги) опоры.

С момента вертикали до момента отрыва правой ноги от грунта длится фаза отталкивания. Период одиночной опоры правой ноги заканчивается и начинается период переноса правой ноги, который имеет две фазы: 1) фаза заднего шага, которая начинается с момента отрыва ноги от опоры до момента вертикали (момент вертикали в переносе ноги определяется по положению бедра — продольная ось бедра должна быть перпендикулярна площади поверхности опоры, т.е. горизонтали); 2) фаза переднего шага — с момента вертикали до момента постановки ноги на опору.



Периоды, фазы, моменты в спортивной ходьбе

Потом следует кратковременный период двойной опоры. Когда идет период одиночной опоры правой ноги, левая нога находится в периоде переноса. То же самое повторяется с левой ногой. Цикл закончился, начинается новый цикл, и так все повторяется.

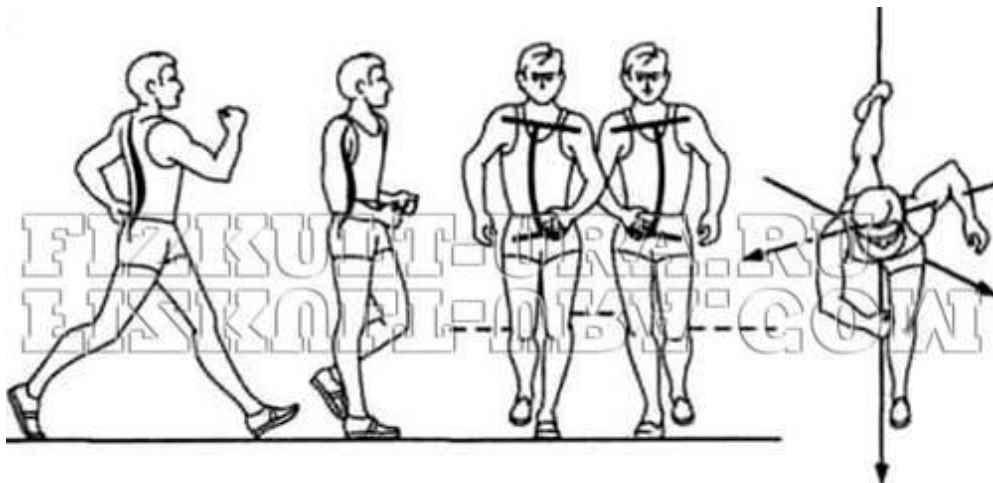
Период двойной опоры очень кратковременен, но он имеет большое значение в технике спортивной ходьбы. По нему определяется соответствие техники правилам соревнований. Если период двойной опоры отсутствует, значит, спортсмен не идет, а бежит, за что его дисквалифицируют.

Порой даже очень опытный судья по стилю спортивной ходьбы не может точно определить наличие или отсутствие периода двойной опоры. Некоторые биомеханические исследования, проведенные с помощью точных приборов, показали, что продолжительность периода двойной опоры находится в пределах тысячных долей секунды у высококвалифицированных спортсменов. Этот факт является проблемой для судейства соревнований по спортивной ходьбе, ведь человеческий глаз не способен ни определить, ни выделить такие мгновения, поэтому наличие или отсутствие полетной части в ходьбе определяется добросовестностью, честностью и опытом судейской бригады. К проблеме, связанной с наличием или отсутствием периода двойной опоры, мы вернемся позже.

Частота шагов у высококвалифицированных ходоков колеблется от 190 до 230 шагов в минуту. Длина шага колеблется от 95 до 130 см и зависит от длины ног ходока и развиваемых мышечных усилий.

Движения рук и ног, поперечных осей плеч и таза — перекрестны, т. е. левая рука движется вперед, когда вперед движется правая нога, и наоборот. Позвоночник и таз совершают сложные встречные движения. В конце фазы отталкивания наклон передней поверхности

таза несколько увеличивается, а к моменту вертикали, в период переноса этой ноги, — уменьшается. Такие колебания таза в переднезаднем направлении помогают эффективнее отвести назад бедро ноги, отталкивающейся от опоры. Так же изменяется наклон поперечной оси таза: во время переноса она опускается в сторону маховой (переносимой) ноги, а во время двойной опоры опять выравнивается. Такое опускание таза в сторону маховой ноги связано с движением маятника, т. е. нога, как маятник, стремится от оси вращения под действием центробежной силы. Это помогает мышцам, отводящим бедро, лучше расслабиться.



Движение таза при ходьбе

Позвоночник также изгибается в сторону маховой ноги в период ее переноса. В целом туловище совершает ряд сложных, почти одновременных движений в каждом шаге: незначительно сгибается и разгибается, происходят боковые наклоны и скручивание туловища.

Перекрестные движения рук и ног, плеч и таза, а также другие движения туловища помогают сохранить равновесие тела, нейтрализуют полный боковой разворот тела (в отличие от того, когда ходок идет иноходью, т.е. движения не перекрестные), создают оптимальные условия для постановки ног, эффективное отталкивание и рациональный перенос маховой ноги.

Движения рук в спортивной ходьбе помогают увеличивать частоту шагов, поэтому мышцы верхнеплечевого пояса усиленно работают. Особенно на это надо обращать внимание к концу дистанции при наступлении утомления. Движения рук осуществляются следующим образом: руки согнуты в локтевых суставах под углом 90° к направлению движения ходока; пальцы рук полусжаты; мышцы плеч расслаблены.

Источником движущих сил при ходьбе служит работа мышц во время взаимодействия их на опору через звенья тела. Выполняя отталкивание и перенос ног в оптимальном сочетании, все тело получает ускорение в направлении от места опоры. Силы реакции опоры во время отталкивания придают скорость движения телу, а перенос маховой ноги, вследствие инерционных сил, придает ускорение телу ходока. Одновременное движение маховой ногой вперед и отталкивание толчковой ногой в целом составляют отталкивание от опоры.

Все движения звеньев тела осуществляются с ускорением, вследствие чего возникают инерционные силы отдельных звеньев, одни из которых участвуют в придании скорости всего тела, другие нейтрализуют отрицательные инерционные силы (движения РУК).

Движения всех звеньев тела (их центров масс) происходят по криволинейной траектории, а перемещение тела и его ускорение осуществляются в линейном направлении, т.е. не существует какой-либо реальной движущей силы, создающей движение по линейной траектории. Суть всех перемещений в ходьбе — это сумма равнодействующих сил, направленных по криволинейной траектории, и сил, направленных под углом к перемещению тела и опоры.

Движущие инерционные и мышечные силы воздействуют через стопу (стопы) на опору. Исходя из третьего закона механики возникают противодействующие им силы — силы реакции опоры, без которых изменение движения ОЦМ невозможно.

Под силой отталкивания необходимо понимать воздействие опоры на тело спортсмена, которое возникает в результате действия сил давления на опору. Отталкивание — это не результат чистой работы мышц, а результат взаимодействия мышечных усилий и инерционных сил на опору. Чем опора жестче, тем величина отталкивания (силы реакции опоры) больше. Например, возьмем две опоры: беговая дорожка и грунтовое покрытие. Беговая дорожка жестче, чем грунтовое покрытие, следовательно, силы реакции опоры на беговой дорожке будут больше.

Таким образом, под силой отталкивания надо понимать силу реакции опоры, возникающую под воздействием мышечных усилий и инерционных сил на опору. Величина силы отталкивания зависит от:

- качества опоры;
- величины мышечных усилий;
- величины инерционных сил;
- направления действия мышечных усилий и сил;
- отношения активной массы тела к пассивной (активная масса тела — масса мышц, участвующих в создании мышечных усилий для отталкивания; пассивная масса тела — вся остальная масса тела спортсмена).

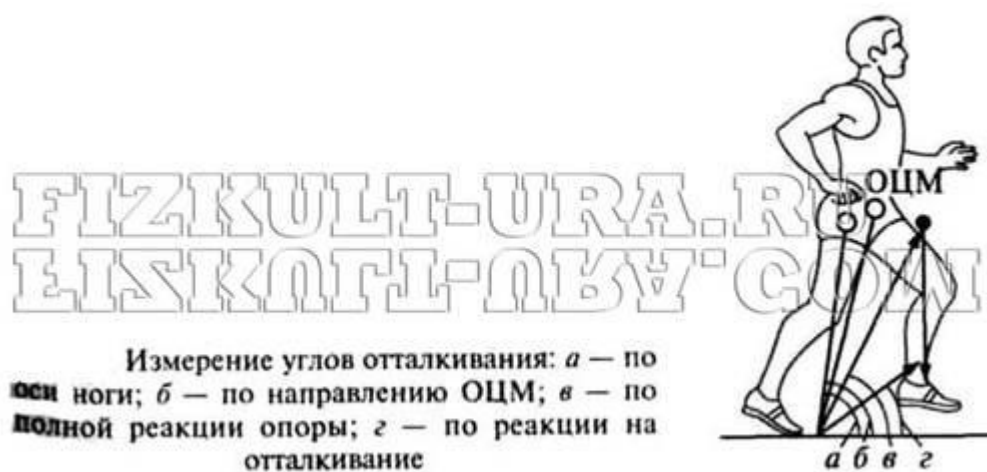
В спортивной ходьбе важна не максимальная величина силы отталкивания, а оптимальная, рассчитанная на длительное время работы. Спортсмен воздействует на опору под углом к ней, сила отталкивания воздействует на ОЦМ под углом к вектору горизонтальной скорости. Чем ближе вектор силы отталкивания к вектору горизонтальной скорости, тем будет выше скорость передвижения. Угол, образованный вектором силы отталкивания и вектором горизонтальной скорости, называется углом отталкивания. Чем меньше угол отталкивания, тем эффективнее действует сила отталкивания и тем будет больше горизонтальная скорость.

На практике угол отталкивания определяется по продольной оси толчковой ноги в момент ее отрыва от опоры и горизонтом. Величина угла при таком определении будет не точной, а приблизительной. Более точное определение угла отталкивания получают, применяя сложные технические устройства.

При одноопорном положении, когда спортсмен стоит, действует только сила тяжести перпендикулярно вниз, которая уравнивается силой реакции опоры, направленной диаметрально противоположно силе тяжести. При двухопорном положении сила тяжести распределяется на две опоры (б), при этом возникает сила давления на опору, действующая под углом, а сила тяжести распределяется на две точки опоры, и их величины будут зависеть от удаленности точек опоры от проекции ОЦМ. В противодействие силе давления на опору и силе тяжести возникает сила реакции опоры, которая действует диаметрально

противоположно им. В покое суммарные силы передней и задней опоры равны. Чтобы вывести тело из равновесия и придать ему какую-либо скорость, необходимо нарушить это равновесие. Это можно сделать за счет увеличения силы давления на заднюю опору, тем самым увеличивая силу реакции задней опоры. Увеличение силы давления на опору делается за счет действия мышечной силы.

Другой фактор нарушения равновесия сил — это изменение угла действия силы давления на заднюю опору. Это делается за счет переноса проекции ОЦМ ближе к передней опоре, тем самым угол действия силы давления задней опоры становится более острым, а угол действия силы давления передней опоры более тупым. Таким образом, мы приближаем действие сил реакции задней опоры к вектору горизонтальной скорости. Так возникает стартовая сила, позволяющая вывести тело из состояния покоя. При ходьбе подключается еще и инерционная сила маховых движений во время переноса ноги. Стартовая сила в момент выхода тела из состояния покоя (в момент старта) больше, чем сила отталкивания во время движения, так как тело спортсмена уже имеет скорость и ему необходимо затрачивать усилия либо на поддержание, либо на увеличение скорости.



Немаловажное значение в спортивной ходьбе имеет угол постановки ноги на опору, а также силы, возникающие при этом. Угол постановки маховой ноги определяется в момент касания ноги опоры и образован продольной осью ноги и линией горизонта. Это приблизительная величина, более точно угол определяется вектором скорости силы реакции опоры и линии опоры. В момент постановки ноги начинает действовать сила давления на опору и, как следствие, возникает противодействующая ей сила реакции опоры, их направления диаметрально противоположны. Эти силы являются отрицательными, так как противодействуют движению ходака и снижают скорость передвижения. Для эффективной ходьбы их необходимо устранить или по возможности снизить их отрицательное воздействие. Сила тяжести, возникающая при этом, не влияет на изменение скорости. Компенсировать действие отрицательных сил можно тремя путями: 1) приближение угла постановки ноги к 90° , т. е. нога должна стоять как можно ближе к проекции ОЦМ, но при этом снижается длина шага; 2) амортизация постановки ноги, но по правилам соревнований нога должна ставиться на опору выпрямленной в коленном суставе, значит, амортизация исключается; 3) быстрое сведение бедер после снятия ноги с опоры после фазы отталкивания, что увеличивает силу инерции маховой ноги, которая компенсирует воздействие тормозящих сил.

Движение ОЦМ в спортивной ходьбе происходит не по прямолинейной траектории, а выполняет более сложную криволинейную траекторию. Движение ОЦМ вверх — вниз дополняется движениями вправо—влево. С момента постановки ноги на опору ОЦМ движется вверх и несколько в сторону опорной ноги до момента вертикали, после момента

вертикали ОЦМ движется вниз, приближаясь к линии направления движения, до момента постановки ноги на опору. Затем все повторяется с другой ногой.

Чем меньше величина вертикальных колебаний, тем эффективнее техника спортивной ходьбы. Минимальную величину вертикального колебания можно определить опытным путем. Эта величина равна разности высоты ОЦМ в одноопорном положении и двухопорном (длинном шаге). Таким образом, мы определили факторы, влияющие на скорость передвижения в спортивной ходьбе.

К положительным факторам относятся:

- качество опоры;
- величина сил отталкивания;
- угол отталкивания;
- время отталкивания;
- время переноса маховой ноги.

К отрицательным факторам следует отнести:

- угол постановки ноги;
- тормозящие силы реакции опоры при постановке ноги.

Форма контроля - выполнение двигательных действий

Список рекомендуемой литературы:

1. Решетников Н.В. Физическая культура: СПО – 10-е изд., стер. - М.: «Академия», 2010, 2012–176с.
2. Барчуков И.С. Физическая культура и спорт: Методология, теория, практика. - М.: «Академия», 2009.–528с.
3. Физическая культура: уч. пос./ Артеменков А. А., Варфоломеев З. С. и др. Под общ. ред. З. С. Варфоломеевой. [Электронный ресурс] / Череповец: ЧГУ, 2012. – 152 с. – Режим доступа: <http://www.novsu.ru/dept/1114/bibliotech>
4. Волков В.Ю. Физическая культура: Печатная версия электронного учебника/ В.Ю.Волков, Л.М.Волкова: 2-ое изд. испр. и доп. – СПб.: Изд-во Политехн. Ун-та. 2009.

Интернет-ресурсы:

1. www.lib.sportedu.ru
2. www.school.edu.ru
3. <http://www.infosport.ru/minsport/>

Тема 2. 3. Баскетбол

Практическое занятие № 9

Овладение техникой перемещения, стоек, верхней и нижней передачи мяча

Объем времени - 6 ч.

Цель: научить основам техники перемещения, стоек, верхней и нижней передачи мяча

После выполнения задания студенты должны

уметь:

- выполнять тактику перемещения по площадке
- владеть верхней и нижней передачами мяча

знать:

- технику перемещения, стоек, верхней и нижней передачи мяча

Содержание заданий и рекомендации по выполнению:

1. Внимательно изучите методические рекомендации по технике перемещения, стоек, верхней и нижней передачи мяча
2. Выполните предложенные упражнения

стойки

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).

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.

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 желательно 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).

нижняя передача

Нижние передачи можно классифицировать:

а) По способу передачи:

- двумя руками,
- одной рукой;

б) по высоте обработки:

- стоя,
- в приседе;

в) по направлению передачи:

- над собой,
- вперед,
- за спину,
- боком;

г) по положению относительно сетки:

- лицом к сетке,
- спиной к сетке,
- боком к сетке.

Требования к технике нижней передаче:

1. Перед передачей ступни на одном уровне, или одна впереди другой на 0,5-1 ступни.

Ступни на расстоянии не менее ширины плеч.

2. При передаче вперед туловище наклонено вперед (во всех фазах), при передаче за спину – вертикально.

3. Ноги согнуты в коленях, начинают выпрямляться раньше рук.

4. Перед передачей руки (предплечья и кисти) находятся на уровне пояса, локти впереди туловища.

5. Кисти сложены в «замок» (одна сжата, другая обхватывает) и опущены.

6. Руки выпрямлены в локтях и плотно сложены. Мяч принимается на предплечья, чуть выше лучезапястных суставов. Положение рук позволяет игроку зрительно контролировать мяч в момент приема.

7. При приеме мяча, летящего в стороне от игрока, ближнее к мячу плечо поднимается до того, как руки складываются.

8. После приема руки остаются в положении приема, или незначительно сопровождают мяч.

При выполнении нижней передачи возможны ошибки:

Подготовительная фаза:

1. Ноги выпрямлены в коленях.
2. Ноги излишне согнуты в коленях.
3. Ступни стоят узко.
4. Ступни стоят излишне широко.
5. Ступни не развернуты в направлении передачи.
6. Одна нога значительно впереди другой.
7. Пятки прижаты к полу.
8. Нет наклона.
9. Большой наклон.
10. Руки опущены.
11. Рано складываются руки.
12. Разворот туловища без необходимости.
13. При приеме мяча в стороне не поднято наружное плечо.

Рабочая фаза:

14. Плечи подняты.
15. Недостаточно натянуты руки.
16. Не плотно сложены руки.
17. Руки близко к туловищу.
18. Кисти подняты.
19. Кисти излишне опущены.
20. Прием одной рукой.

Завершающая фаза:

21. После приема руки высоко.
22. После приема руки отдергиваются.
23. После приема нет контакта с опорой (прыжок).

Подводящие упражнения к нижней передаче:

I. Сочетание положения обеих рук и основной стойки.

Преподаватель или партнер давит на предплечья.

2 Подбросить мяч, после отскока от пола подставить под мяч сложенные руки, после вертикального отскока от рук поймать мяч.

3. Бросить мяч в стену, после отскока от пола подставить под мяч руки, направляя его в стену вверх-вперед, от стены поймать мяч.

4. Подбросить мяч. Подставить под мяч сложенные руки. После вертикального отскока от рук поймать мяч.

5. С точного броска преподавателя вернуть мяч нижней передачей.

6. Бросить мяч вверх в стену, подставить под мяч руки, направляя его в стену, от стены поймать мяч.

7. Бросить мяч вверх-вперед, переместиться, выполнить нижнюю передачу над собой, поймать мяч.

8. Двукратно и многократное выполнение нижней передачи над собой со стеной.

9. Выполнить нижнюю передачу с неточного набрасывания преподавателя или партнера. Мяч набрасывается:

- впереди или через игрока,
- слева или справа от игрока.

10. Нижняя передача от игрока к игроку.

II. Нижняя передача над собой с перемещением:

- вперед или назад,
- в сторону.

12. Принятие стойки и имитация приема мяча – внимание согласованной работе рук, туловища и ног.

13. Прием мяча, наброшенного партнером точно на руки.

14. Прием мяча, наброшенного партнером в сторону.

15. Нижние передачи мяча в парах, в стену, в колоннах, в шеренгах.

16. Прием и передача мяча с перемещением вперед, назад и в сторону на один шаг.

17. Передача мяча в движении.

18. Передача мяча под углом (в тройках, четверках).

19. Передача и прием мяча на различных расстояниях и с различной траекторией полета.

20. Передача через сетку и в различных тактических комбинациях.

21. Прием мяча, отраженного сеткой.

22. Прием мяча в падении (одной и двумя руками).

При приеме одной рукой одновременно с выпадом, выносятся одноименная рука для приема мяча. Прием осуществляется коротким отрывистым движением предплечья, кулака или жесткой ладонью.

23. Игрок держит мяч перед лицом (кисти образуют *ковшик*), сгибает ноги и выпрямляя их, бросает мяч партнеру или в стенку – имитация передачи сверху.

24. В парах. Расстояние между игроками 4 м. Один игрок бросает мяч другому по средней траектории в направлении его головы. Партнер из исходного положения, разгибая ноги, туловище и руки, выполняет передачу.

25. То же, но мяч набрасывают партнеру в метре левее, правее, ближе или за голову. Игрок перемещается под мяч и выполняет передачу сверху.

26. Передача мяча сверху в парах или в стенку.

27. Передача мяча снизу в парах или в стенку.

28. Передача мяча сверху над собой.

Прием мяча с падением на грудь.

Техника:

Игрок с последним шагом делает выпад вперед, а затем толчком находящийся впереди ноги резким движением посылает туловище вниз- вперед, руки выносит вперед. Одновременно с толчком находящуюся сзади ногу маховым движением выносит вверх согнутой в колене. Удар по мячу осуществляется в фазе полета тыльной стороной ладони.

После удара обе руки вытягивают вперед и разводят в стороны несколько ширине плеч. Одновременно маховым движением выносят вверх находящуюся впереди ногу, также согнутую в колене. Туловище прогибают в грудной и поясничной частях, голову отклоняют назад. В дальнейшем руки ставят на опору, медленно сгибают в локтях, амортизируя инерцию движения тела. Игрок приземляется на грудь и делает перекат на живот и бедра.

После выполнения приема и падения игрок встает и принимает исходное положение.

подача

Фазовая структура технических элементов:

Подачи можно классифицировать:

а) по высоте обработки (удара по мячу):

- нижняя,
- верхняя;

б) по положению относительно сетки:

- прямая,
- боковая;

в) по характеру полета мяча:

- с вращением,
- без вращения.

НИЖНЯЯ ПОДАЧА

Требования к технике нижней подачи:

1. Передача нижней прямой подачей ступни направлены в сторону сетки, перед нижней боковой подачей ступни располагаются параллельно сетке на ширине плеч.
2. Перед нижней прямой подачей ступня, разноименной с бьющей рукой, стоит впереди другой на 0,5 – 1. 5 ступни.
3. Ноги перед подачей слегка согнуты в коленях.
4. Рука с мячом перед подбрасыванием находится на уровне пояса.
5. Положение бьющей руки в замахе: при нижней прямой подаче опущенная рука отводится назад, при нижней боковой подаче прямая рука отводится вниз назад в сторону.
6. Подбрасывание выполняется на высоту, обеспечивающую точность попадания по мячу и достаточно время для замаха. Игроки со слабой координацией движений могут выполнять подачу без подбрасывания.
7. Рука для замаха отводится мягко, без рывка. При нижней прямой подаче туловище слегка наклонено вперед, а при нижней боковой подаче туловище незначительно закручивается в сторону замаха.
8. Удар наносится основанием напряженной ладони, или кулаком
9. Если подача выполняется с руки, удерживающая мяч, рука должна быть неподвижна в момент удара.
10. После подачи масса тела переносится на ближайшую к сетке ногу.
11. После подачи рука показывает направление вылета мяча. При нижней прямой подаче наклон туловища сохраняется.

Выполнение нижней подачи:

- 1) И. П. – стоя лицом к сетке, левая нога на полшага впереди, ноги слегка согнуты в коленях, мяч в согнутой левой руке на уровне пояса;
- 2) подбрасывание мяча – левой рукой вверх на высоту 0,5-10 м, перед правым плечом;
- 3) замах – тяжесть тела переносится на правую ногу, правая рука отводится вниз – назад (замах производите одновременно с подбрасыванием мяча);
- 4) ударное движение – вес тела переносится на левую ногу, туловище, подается вперед, правая рука прямая движется вниз, затем вперед, пальцы соединены, кисть напряжена, удар наносится кулаком по мячу снизу-сзади, рука сопровождает движение мяча.

Подводящие упражнения для нижней подачи:

Положение подбрасывающей руки без мяча и с мячом.

Положение бьющей руки для замаха и имитация замаха.

Имитация подбрасывания и подбрасывание мяча без удара.

Удар бьющей рукой по ладони подбрасывающей руки.

Удар бьющей рукой по мячу, находящемуся неподвижно в другой руке.

Имитация подбрасывания и подачи в целом.

Нижняя подача с близкого расстояния в стену.

Нижняя подача с близкого расстояния партнеру.

Нижняя подача через сетку с близкого расстояния.

10. Нижняя подача через сетку с места подачи.

При выполнении нижней подачи возможны ошибки:

Подготовительная фаза:

Туловище излишне развернуто влево (вправо).

Рука с мячом перед подбрасыванием низко.

Рука с мячом перед подбрасыванием высоко.

Подбрасывание выполнено высоко.

Подбрасывание выполнено низко.

Подбрасывание выполнено неточно.

Подбрасывание выполнено с вращением.
При нижней боковой подаче рука в замахе низко
При нижней боковой подаче рука в замахе высоко.
Рука в замахе согнута в локтевом суставе.
Рука в замахе недостаточно отведена.
Рабочая фаза:
Рука согнута в локтевом суставе.
Рука «болтается».
Кисть расслаблена.
Подбрасывающая рука движется в направлении сетки мяча.
Неточный удар по мячу.
Завершающая фаза:
При нижней прямой подаче правая нога излишне впереди.
При нижней прямой подаче предплечье уходит вверх.
При нижней боковой подаче предплечье уходит влево.

ВЕРХНЯЯ ПОДАЧА

Требования к технике верхней подачи:
Перед подачей ступни направлены в сторону предполагаемого вылета мяча.
Перед подачей ступня, разноименная с бьющей рукой, стоит впереди другой на 0,5 – 1,5 ступни.
Рука с мячом перед подбрасыванием находится выше пояса и слегка согнута.
Положение бьющей руки в замахе: кисть над плечевым суставом выше головы, локоть выше плеча.
Подбрасывание выполняется вертикально. Правильность подбрасывания проверяется следующим образом: без удара мяч падает перед носком правой ноги на расстоянии 0,5 – 2 ступни.
Замах начинается с отведения плеча, туловище отклоняется незначительно, рука отводится мягко, без рывка.
Кисть в замахе располагается во фронтальной плоскости.
Удар начинается с движения плеча вперед.
Рука при ударе выпрямляется в локтевом суставе, двигаясь в сагиттальной плоскости.
Удар по мячу наносится основанием напряженной ладони, или кулаком.
После подачи масса тела переносится на впереди стоящую ногу.
После подачи рука показывает направление вылета мяча.
Выполнение верхней подачи:
И. П. – стоя лицом к сетке, ноги на ширине плеч или левая впереди, мяч в левой руке на уровне пояса;
Мяч подбрасывается вверх перед правым плечом;
Одновременно с подбрасыванием мяча, вес тела переносится на правую ногу, нога сгибается в колене, туловище отклоняется назад, замах выполняется правой согнутой рукой за голову;
При ударе правая рука резко разгибается, туловище подается вперед, тяжесть тела переносится на левую ногу, удар производится напряженной ладонью сверху – сзади по мячу.

При выполнении верхней подачи возможны ошибки:

- Подготовительная фаза:
1. Туловище излишне развернуто влево (вправо).
 2. Стопа (стопы) развернуты в сторону.
 3. Рука с мячом перед подбрасыванием низко.
 4. Подбрасывание выполнено высоко.
 5. Подбрасывание выполнено низко.
 6. Подбрасывание выполнено неточно.

7. Подбрасывание выполнено с вращением.
8. Плечо не отведено.
9. Рука в замахе зафиксирована низко.
10. Рука в замахе зафиксирована в стороне.
11. Рука в замахе «завалена» за голову.
12. Кисть развернута наружу.
13. Кисть «завалена» влево или назад.

Рабочая фаза:

14. Рука согнута в локтевом суставе.
15. Рука «болтается».
16. Кисть расслаблена.
17. Неточный удар по мячу.

Завершающая фаза:

18. Туловище «завалено» влево.
19. Правое бедро (нога) излишне впереди.
20. Предплечье уходит влево.

Выполнение боковой подачи:

1) И. П. – стоя боком к сетке, ноги на ширине плеч, слегка согнутые, мяч в левой руке на уровне пояса;

Подбрасывается мяч до уровня головы на полметра впереди себя;

Замах производится прямой рукой в сторону одновременно с подбрасыванием мяча;

Вес тела переносится на левую ногу, прямая рука движется вперед и сопровождает движение мяча, удар производится напряженной кистью или кулаком по центру мяча сзади.

Обучение (для всех видов подач):

Многократное подбрасывание мяча из и. п.

Подбрасывание мяча и замах.

Имитация подачи в целом без мяча и с мячом, ловя его левой рукой одновременно с ударом.

Подача мяча на расстоянии 6-10 метров в стену, в парах поперек зала, в колоннах.

Подача через сетку на расстояния 4-6 метров (через сетку на меньшей высоте).

Подачи с зоны подач.

Подачи с зоны подач в левую и правую часть площадки.

Подачи в определенные зоны.

Выполнение подач на скорость.

Закрепление подачи в играх и игровых упражнениях.

При выполнении верхней передачи возможны ошибки:

Подготовительная фаза:

1. Ступни стоят широко.
2. Ноги выпрямлены в коленях.
3. Перед передачей вперед ближняя к сетке нога впереди другой.
4. Перед передачей вперед дальняя от сетки нога значительно впереди другой.
5. Корпус отклонен.
6. Голова запрокинута назад.
7. Локти разведены излишне широко.
8. Руки разведены излишне широко.
9. Руки опущены.
10. Большие пальцы не отведены.
11. Руки выносятся по широкой амплитуде.

Рабочая фаза:

1. При передаче нет опоры.
2. Позднее начало работы ног.
3. Недостаточная работа ног.

4. Корпус отклонен назад.
5. Руки встречают мяч высоко над головой.
6. Руки встречают мяч низко.
7. Руки излишне разведены.
8. Кисти заброшены назад.
9. Большие пальцы впереди.
10. Указательные пальцы разведены.
11. Пальцы полностью выпрямлены.
12. Пальцы излишне согнуты.
13. Мяч задержан.
14. «Втыкание» в мяч.

Завершающая фаза:

1. Руки недостаточно сопровождают мяч.
2. Руки отдергиваются назад.
3. Руки разведены.
4. Кисти разведены.
5. Кисти заброшены назад.
6. Кисти излишне закрыты.
7. Одна рука (кисть) выше.
8. Пальцы излишне согнуты.

Подводящие упражнения к верхней передаче:

1. Обхватить мяч (имитация положения кистей на мяче).
2. Поднять мяч с пола, сохраняя положение кистей на мяче.
3. Низкий дриблинг мяча в пол /10-20см/ двумя руками на месте.
4. Верхняя передача в пол без зрительного контроля на месте.
5. Верхняя передача в пол с перемещением:
 - лицом или спиной по ходу движения,
 - боком приставным или скрестным шагом.
6. Верхняя передача в стену на минимальном расстоянии /5-10см/.
7. Верхняя передача в стену без зрительного контроля.
8. Верхняя передача над собой на минимальную высоту /5-10см/.
9. Верхняя передача над собой без зрительного контроля.
10. Верхняя передача в пол с перемещением различными способами без зрительного контроля.
11. Верхняя передача со стеной на близком /5-20см/ расстоянии:
 - перемещаясь вдоль стены,
 - опускаясь в присед и вставая,
 - без зрительного контроля.
12. Верхняя передача над собой на минимальную высоту:
 - сидя и лежа /чередование/,
 - то же, без зрительного контроля.
13. Подбросить мяч, поймать в положении верхней передачи:
 - после одного отскока от пола,
 - без отскока,
 - после перемещения.
14. Подбросить мяч, выполнить верхнюю передачу:
 - на среднюю высоту /1-3 м/ и поймать мяч,
 - на максимальную высоту,
 - на максимальную дальность,
 - после перемещения.
15. Верхняя передача с точного броска преподавателя (партнера)
16. Бросить мяч в стену, выполнить верхнюю передачу:

- над собой,
- в стену.

17. Верхняя передача над собой на месте серией 2-10 раз.
18. Верхняя передача со стеной серией 2-15 раз.
19. Верхняя передача с неточного броска преподавателя /партнера/
20. Верхняя передача над собой с перемещением различными способами.
21. Верхняя передача от игрока к игроку.
22. Подбросить мяч, выполнить верхнюю передачу за голову.
23. Стоя спиной к стене, подбросить мяч, выполнить верхнюю передачу за голову в стену, повернуться и поймать мяч.

Примечание: упражнения групп 1-4,6-7,15-18,21 можно выполнять сидя /облегченные условия/ или в приседе /усложненные условия/;

24. Положение подбрасывающей руки без мяча и с мячом.
25. Положение бьющей руки для замаха и имитация замаха.
26. Имитация подбрасывания и подбрасывание мяча без удара.
27. Удар бьющей рукой по тыльной стороне ладони подбрасывающей руки.
28. Удар бьющей рукой по мячу, находящемуся неподвижно в другой руке.
29. Имитация подбрасывания и подачи в целом.
30. Верхняя подача с близкого расстояния в стену.
31. Верхняя подача с близкого расстояния партнеру.
32. Верхняя подача через сетку с близкого расстояния.
33. Верхняя подача через сетку партнеру с близкого расстояния.
34. Верхняя подача через сетку с места подачи.

Передача мяча сверху в падении перекатом на бедро и спину. Техника:

Быстрое перемещение вперед – в сторону.

Глубокий выпад с одновременным наклоном и разворотом туловища в сторону передачи.

Передача активным движением предплечий и кистей рук.

Мягкий перекал на бедро и спину.

Обучение:

Многократное выполнение выпада и падения.

Перемещение, выпад и падение.

Передача мяча в падении, наброшенного партнером в сторону на 1. 5 м.

Передача в тактических комбинациях на свою площадку и через сетку.

Несвоевременный выход под мяч.

Неустойчивое и. п. (неправильная стойка).

Мяч касается ладоней (пальцы расслаблены или слабые).

Низкое положение рук (перед грудью или животом).

Мяч проходит между руками (широко расставлены кисти).

Отсутствие завершающего движения предплечий и кистей (неточная передача).

Отсутствие встречного движения к мячу и амортизационного движения пальцев (жесткий прием, стук пальцами, ушибы пальцев).

Форма контроля – выполнение упражнений

Список рекомендуемой литературы

1. Решетников Н.В. Физическая культура: СПО – 10-е изд.,стер. - М.: «Академия», 2010, 2012–176с.
2. Барчуков И.С. Физическая культура и спорт: Методология, теория, практика. - М.: «Академия»,2009.–528с.
3. Физическая культура: уч. пос./ Артеменков А. А., Варфоломеев З. С. и др. Под общ. ред. З. С. Варфоломеевой. [Электронный ресурс] / Череповец: ЧГУ, 2012. – 152 с. – Режим доступа: <http://www.novsu.ru/dept/1114/bibliotech>

4. Волков В.Ю. Физическая культура: Печатная версия электронного учебника/ В.Ю.Волков, Л.М.Волкова: 2-ое изд. испр. и доп. – СПб.: Изд-во Политехн. Ун-та. 2009.

Интернет-ресурсы:

1. www.lib.sportedu.ru
2. www.school.edu.ru
3. <http://www.infosport.ru/minsport/>

Тема 2. 3. Баскетбол
Практическое занятие № 10

Ловля мяча. Броски мяча

Объем времени - 4 ч.

Цель: научить основам техники ловли мяча, броскам мяча

После выполнения задания студенты должны уметь:

- выполнять тактику ловли мяча, броска мяча
- выполнять броски по кольцу различными способами;
- владеть в совершенствовании ловлей мяча и бросками

знать:

- технику ловли мяча, броска мяча

Содержание заданий:

1. Изучите методические рекомендации по технике ловли мяча, броска мяча
2. Выполните предложенные упражнения

Передвижение, прыжки, остановки и повороты

Эта группа приемов имеет большое значение для ведения игры. Но, прежде чем раскрывать способы их выполнения, необходимо остановиться на исходном положении баскетболиста (стойке), из которого он начинает действовать.

Перед выполнением любого приема баскетболист занимает наиболее устойчивое положение, в котором ноги согнуты, ступни расставлены параллельно на ширину плеч или одна выставлена вперед, туловище слегка наклонено, тяжесть тела распределена равномерно на обеих ногах, руки согнуты перед туловищем.

Большое значение в технике выполнения различных приемов игры с мячом имеет держание мяча (рис. 1). При бросках двумя руками не следует касаться мяча всей площадью ладоней, мяч нужно удерживать кончиками пальцев (рис. 2), что позволит лучше управлять мячом и добиваться большей точности попадания.

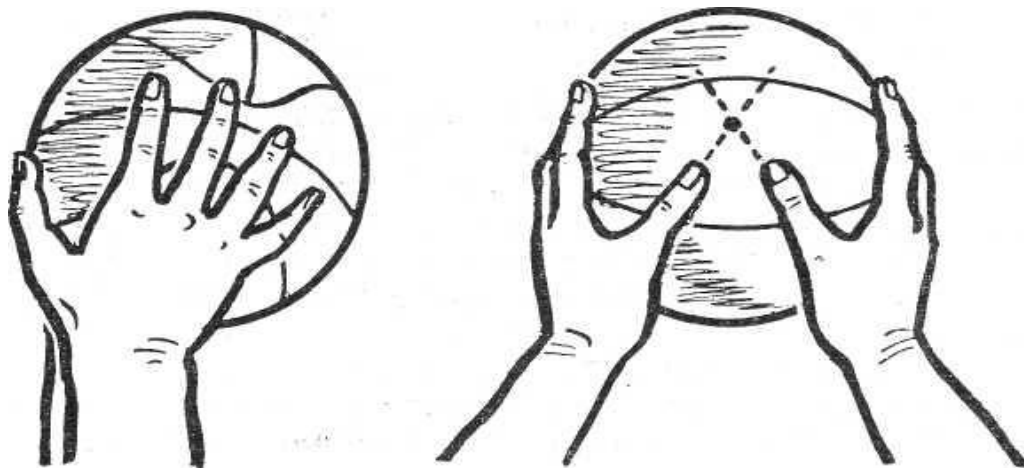


Рис 1. Способы держания мяча.

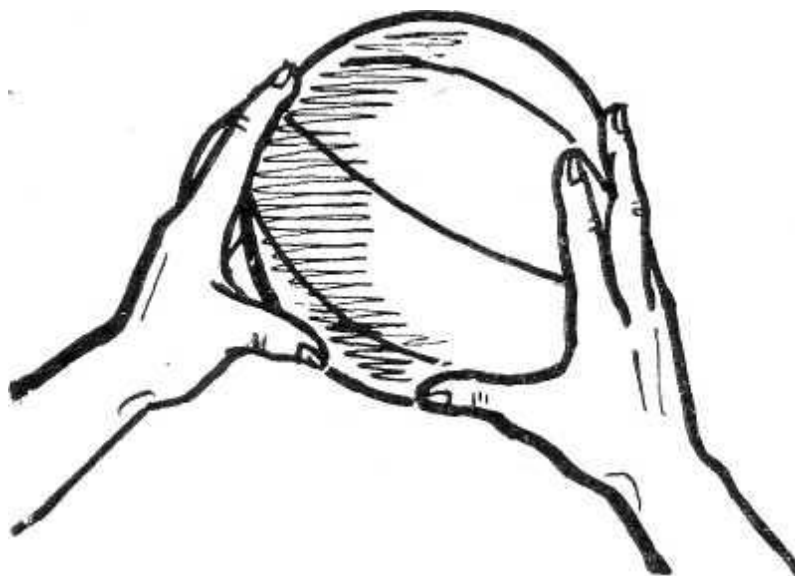


Рис 2. Расположение пальцев на ловле при бросках двумя руками

Передвижение осуществляется, как правило, бегом по коротким отрезкам. Во время бега баскетболист ставит ногу на всю стопу или перекатом с пятки на носок, значительно сгибая обе ноги. При ускорениях бег выполняется коротким шагом, нога ставится на переднюю часть стопы.

Прыжки выполняются толчком двумя ногами (с места и в движении) и одной (в движении). Для выполнения прыжков в движении баскетболист последний шаг делает шире. При прыжке толчком одной ноги он резко выносит маховую ногу, согнутую в колене, вверх, а при прыжке толчком двумя ногами подставляет маховую ногу к опорной и одновременно отталкивается двумя ногами вверх. Перед толчком ноги всегда согнуты. Важно отталкиваться быстро и энергично. Прыжки в длину применяются значительно реже.

Остановки выполняются прыжком и двумя шагами. В первом случае перед остановкой игрок, оттолкнувшись одной ногой, делает невысокий прыжок вперед, наклоняет туловище назад и приземляется на обе ноги или на одну. При остановке двумя шагами баскетболист, удлиняя последние два шага, сильно сгибает опорную ногу. Тяжесть тела он старается перенести назад, вынося вперед при втором шаге почти прямую ногу. Умение внезапно останавливаться, не делая более двух шагов, определяется правилами игры и тактическими соображениями.

Повороты выполняются с мячом и без мяча, в опорном положении и в воздухе. Повороты с мячом согласно правилам игры можно выполнять стоя на одной ноге и отталкиваясь другой. Они позволяют игроку с мячом уйти из-под контроля противника,

изменить направление атаки или обыграть защитника. Повороты выполняются вперед и назад из различных исходных положений по отношению к противнику, на любое количество градусов, напереди и сзади стоящей ноге.

Наиболее часто применяются повороты вперед и назад на сзади стоящей ноге на 180° (рис. 3), а также повороты вперед и назад напереди стоящей ноге на 180° (рис. 4).

Ловля мяча

Ловля мяча выполняется одной рукой и двумя руками на различной высоте (выше головы, на уровне груди, пояса и ниже), в различных условиях (на месте, в движении, в прыжке). Кроме того, в игре приходится ловить мяч, катящийся по площадке и отскочивший от нее, без сопротивления и с сопротивлением противника. Наиболее надежна ловля мяча двумя руками.



Рис 3. Поворот на сзади стоящей ноге



Рис 4. Поворот напереди стоящей ноге

Ловля мяча, летящего на средней высоте. Этот способ ловли встречается чаще других. Техника его состоит в том, что игрок выставляет навстречу летящему мячу выпрямленные, слегка расслабленные руки с кистями, раскрытыми в виде воронки. В момент соприкосновения пальцев с мячом он сгибает руки, обхватывает мяч с двух сторон и подтягивает к туловищу, занимая исходное положение для последующих действий.

Ловля мяча, летящего высоко. Техника ловли зависит от высоты полета и крутизны траектории. Если мяч летит с крутой траекторией или падает сверху вниз (после отскока от щита), то руки вытягиваются вверх, кисти раскрываются и разгибаются. Если мяч летит по более прямой траектории, то руки поднимаются вверх-вперед или вперед-в сторону (мяч летит в стороне), кисти раскрыты, ладони обращены вперед. Во всех случаях, как только мяч касается пальцев, руки для амортизации отводятся назад, захватывают мяч и опускаются вниз.

Сложнее всего ловля мяча одной рукой. Она применяется, когда мяч летит очень высоко, в стороне от игрока или катится по площадке. Общие принципы техники ловли одной рукой те же, что и ловли двумя руками. Различают ловлю мяча одной рукой с поддержкой (мяч, остановленный одной рукой, другая рука подхватывает снизу) и без поддержки.

Передачи мяча

В баскетболе применяются различные способы передач мяча партнеру. Их можно разделить на две большие группы: передачи двумя руками и передачи одной рукой.

Передачи мяча выполняются без отскока и с отскоком от площадки, с места, в движении, с прыжком, с прыжком и поворотом в воздухе, при встречном передвижении игроку,двигающемуся впереди, с низкой и высокой траекторией. Точность, и своевременность передач — необходимое условие их выполнения. Решающее значение в технике передач имеет активное движение кистью.

Передачи мяча двумя руками выполняются от груди, сверху и снизу.

Передача двумя руками от груди(рис.5) —основной способ взаимодействия с партнером на коротком и среднем расстоянии. Для выполнения этой передачи игрок, заняв стойку для игры, держит мяч двумя руками перед грудью. При этом большие пальцы направлены друг к другу, остальные — вверх-вперед. Руки согнуты, локти обращены вниз. Для выполнения замаха руки с мячом описывают небольшое кругообразное движение вниз-назад-вверх, кисти разгибаются. Затем руки резко выпрямляются, толкая мяч от груди в направлении цели. Бросок заканчивается активным сгибанием кистей и разгибанием ног.

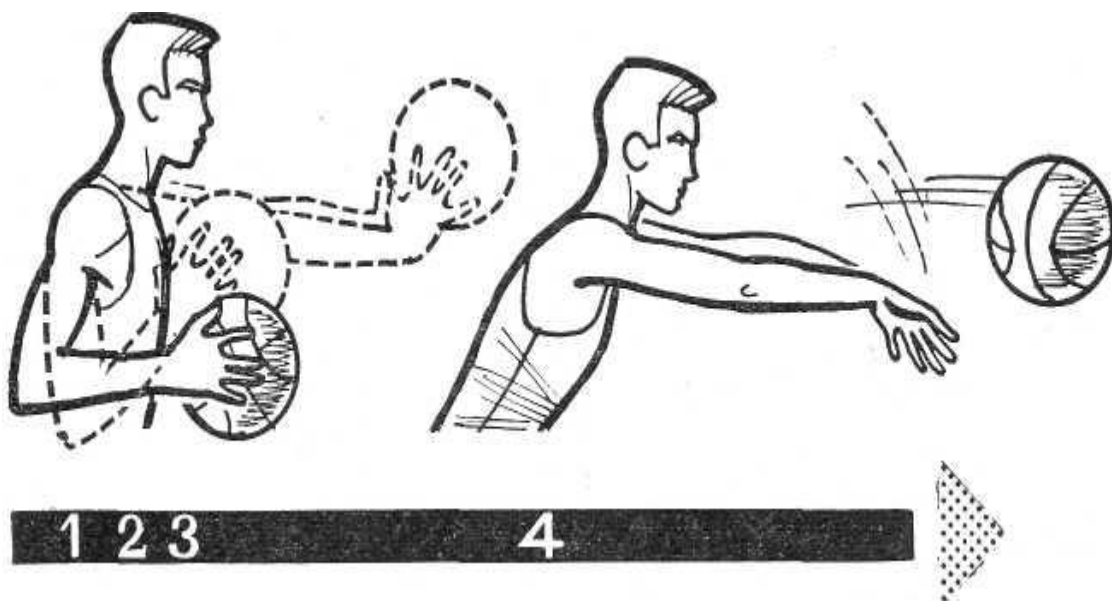


Рис 5. Передача мяча двумя руками от груди

Передача двумя руками сверху (рис. 6) применяется в тех случаях, когда противник находится близко от передающего. В исходном положении игрок держит мяч вверху, руки слегка согнуты, ноги на ширине плеч согнуты и расставлены параллельно или одна впереди. Для выполнения передачи игрок делает небольшой замах назад, затем, разгибая ноги, активным движением рук вперед с захлестывающим движением кистей направляет мяч партнеру.

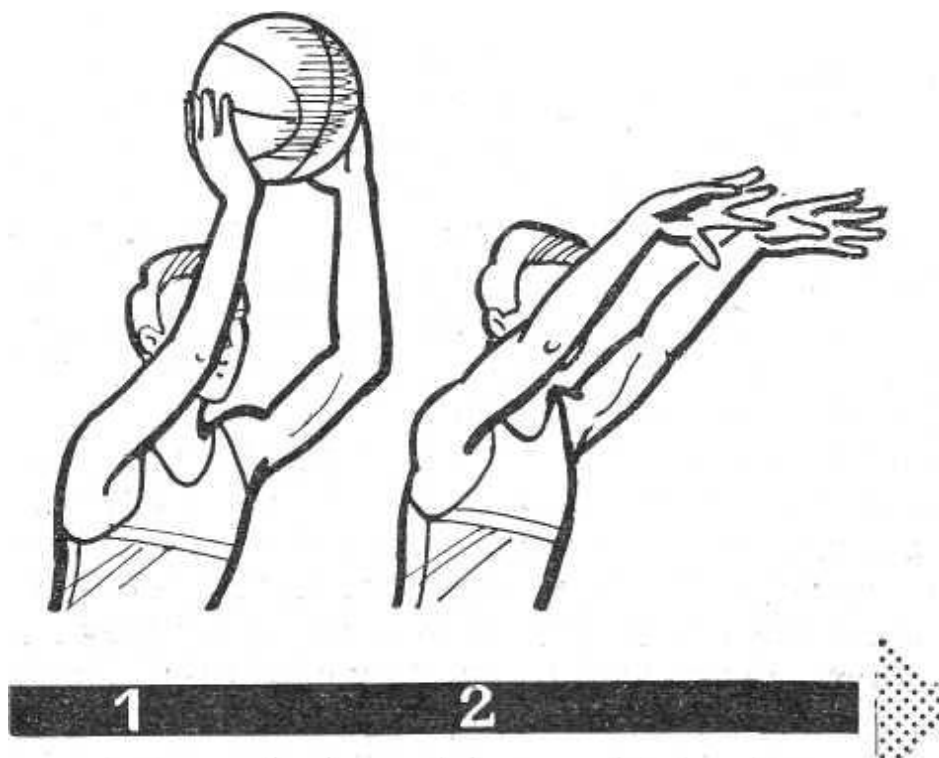


Рис 6. Передача мяча двумя руками сверху

Передача двумя руками снизу применяется, когда противник находится близко и мешает сделать передачу сверху или когда у нападающего нет времени для применения другого способа. В исходном положении игрок держит мяч двумя руками перед собой. Делая замах, он отводит руки с мячом назад к бедру сзади стоящей ноги. Затем маховым движением рук вперед с одновременным шагом сзади стоящей ноги игрок посылает мяч в нужном направлении, делая активное движение кистями в момент, когда руки доходят до уровня пояса. Этим способом мяч передается на короткое расстояние непосредственно из рук в руки.

Передачи мяча одной рукой выполняются: от плеча, сверху (крюк), снизу, сбоку.

Передача мяча одной рукой от плеча выполняется быстро и на любое расстояние. Из исходной стойки игрок, поддерживая мяч левой рукой, переводит его на раскрытую правую ладонь (при передаче справа) к правому плечу. Одновременно он поворачивает в ту же сторону туловище и сгибает ноги. Закончив замах, отпускает левую руку и, выпрямляя правую, с захлестывающим движением кисти и поворотом туловища направляет мяч к цели. При этом он разгибает ноги. Если мяч нужно передать на дальнее расстояние, то рука с мячом при замахе отводится над плечом дальше назад, а сзади стоящая нога при выпуске мяча из рук резким толчком выносится вперед.

Передача мяча одной рукой сверху (крюком) применяется, когда противник подошел близко и поднял руки. Для выполнения этой передачи правой рукой игрок, повернувшись левым боком к противнику, опускает руки с мячом вниз-вправо, сгибает ноги и переводит мяч на правую руку, которая, описывая круг, продолжает движение вниз-в сторону-вверх. Когда рука с мячом достигнет вертикального положения, игрок, сделав заключительное движение кистью, бросает мяч и переносит тяжесть тела на левую ногу.

Броски в корзину

Окончательные усилия нападающей команды направлены на то, чтобы одному из игроков создать условия для броска в корзину. От точности бросков зависит исход игры. В современном баскетболе команда в среднем 65—70 раз бросает мяч в корзину противника.

Броски выполняются с коротких (до 3 м), средних (3—7 м) и дальних (свыше 7 м) дистанций. Если игрок находится напротив корзины или недалеко от лицевой линии, то ему целесообразно бросать мяч непосредственно в корзину. Если же он расположен по отношению к щиту под углом 15—45°, то лучше бросать мяч в корзину с отскоком от щита.

Броски в корзину выполняются одной и двумя руками. Среди бросков двумя руками различают бросок от груди, сверху и снизу (в движении). Броски одной рукой - от плеча, сверху, крюком и снизу. Последнее время все чаще применяются броски сверху вниз и добивание мяча. Все броски могут выполняться с места, в движении, в прыжке, с поворотом стоя спиной к корзине и в прыжке с поворотом в воздухе. Точность попадания зависит от правильности держания мяча и движения рук (руки), от выпуска мяча в наивысшей точке и активности движения кистью в заключительной фазе броска.

Бросок одной рукой от плеча часто применяется в современном баскетболе при атаке корзины с дальних и близких дистанций. При атаке с дальних дистанций бросок выполняется в опорном положении. Перед броском согнутые ноги ставятся параллельно или одна нога выставляется вперед (правая при броске правой рукой), мяч выносится к плечу двумя руками и, когда он окажется над плечом, поддерживающая рука опускается. Затем ноги разгибаются, рука с мячом выпрямляется вверх и активным движением кисти мяч направляется в корзину.

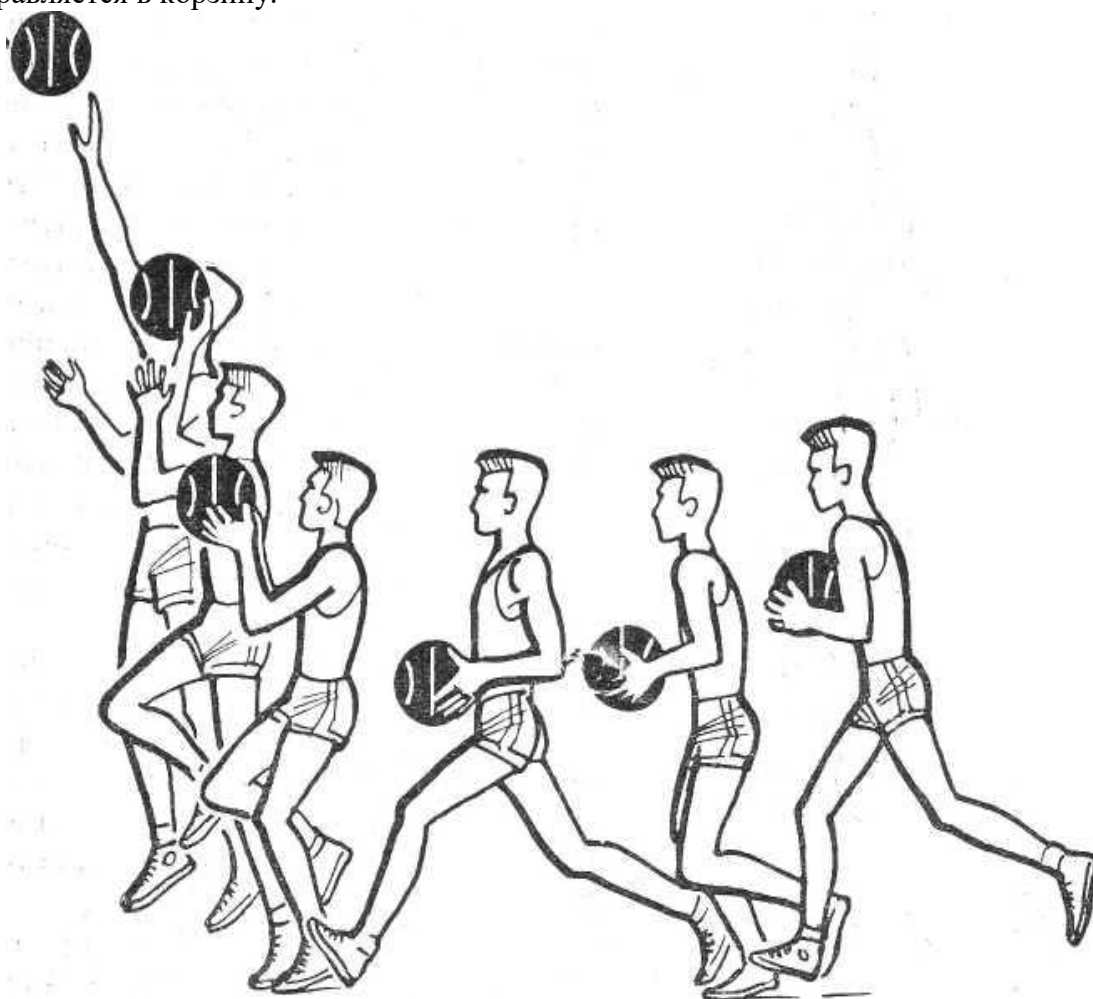


Рис 7. Бросок в корзину одной рукой от плеча в движении.

При атаке корзины с близкой дистанции, как правило, применяется бросок от плеча после ловли мяча в движении или после ведения. Поймав мяч при шаге правой ногой (бросок правой рукой), игрок делает шаг левой и поднимает мяч вверх, перенося его на бросающую руку. Затем он энергично отталкивается левой ногой вверх, руку с мячом выпрямляет и кистью направляет мяч в корзину. Маховую ногу, согнутую в колене после толчкового движения, игрок свободно опускает вниз, приземляясь на толчковую ногу (рис. 7).

Бросок одной рукой сверху в прыжке в настоящее время стал основным способом атаки корзины с различных дистанций. Он выполняется с места и в движении. При выполнении броска в прыжке с места игрок, стоя в исходном положении (ноги на ширине плеч), поднимает мяч вверх, переводит его на бросающую руку, прыгает вверх и, достигнув высшей точки полета, активным движением кисти направляет мяч в цель. Техника выполнения этого броска осложняется переходом в исходное положение после ведения или ловли мяча в движении. Поймав мяч, игрок делает стопорящий шаг одной ногой, затем приставляет другую ногу и прыгает вверх. Очень важно бросать мяч быстро, выпускать его в наиболее высшей точке активным движением кисти, стараясь возможно меньше выносить руку с мячом вперед. Чтобы обыграть высокого защитника при этом броске, следует сильно отклонить туловище назад, чтобы затруднить блокирование 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 (рис. 9). После этого он приземляется на маховую ногу. Этот бросок можно выполнить с затяжным прыжком с согнутыми ногами.



Рис 8. Бросок в корзину крюком с поворотом.

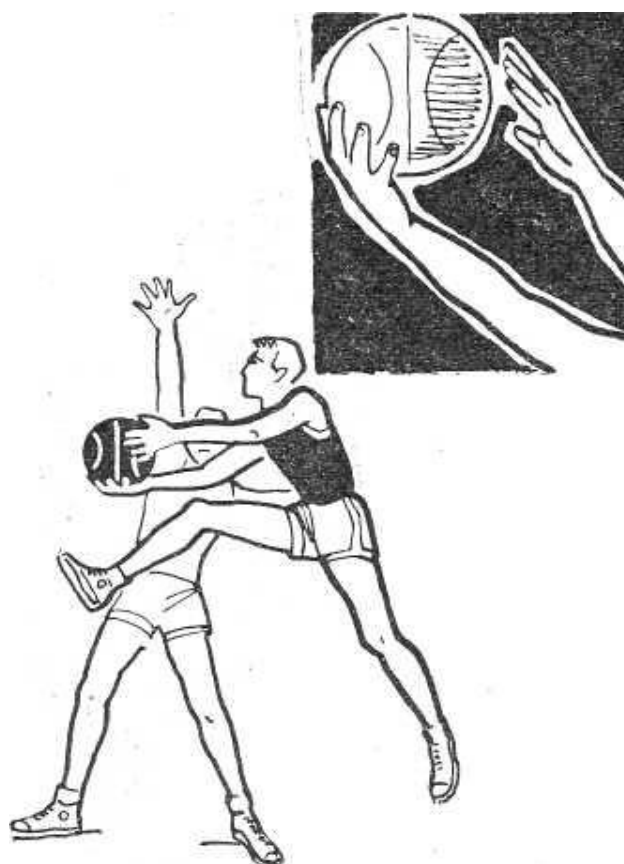


Рис 9. Бросок в корзину одной рукой снизу.

Бросок двумя руками сверху выполняется аналогично броску одной рукой. Различие состоит в том, что мяч поднимается над головой обеими руками, согнутыми в локтевых суставах, кисти обхватывают мяч так, что большие пальцы направлены друг к другу, а остальные вверх.

Бросок двумя руками снизу в ходе игры чаще всего выполняется при стремительных проходах под щит. Техника его выполнения не отличается от техники броска одной рукой снизу, только мяч выпускается двумя руками.

Добивание мяча выполняется одной (двумя) руками в прыжке, после того как мяч отскакивает от щита или пролетает вблизи корзины. Прыгнув вверх, игрок принимает мяч на раскрытую кисть руки, слегка согнутой в локте, и толкает его в корзину. Броски сверху вниз и добивание мяча имеют большое значение во время активной борьбы с противником под щитом.

Ведение мяча.

Ведение мяча - прием (классификация ведения мяча представлена на рис.10), дающий возможность игроку двигаться с мячом по площадке с большим диапазоном скоростей и в любом направлении.

Ведение позволяет уйти от плотно опекающего защитника, выйти с мячом из-под щита после успешной борьбы за отскок и организовать стремительную контратаку. С помощью ведения можно поставить заслон партнеру или, наконец, отвлечь на время соперника, опекающего партнера, чтобы затем передать ему мяч для атаки.

Во всех остальных случаях злоупотреблять ведением не следует, чтобы не снижать быстроту контратак и не нарушать ритма игры. Ведение осуществляется последовательными мягкими толчками мяча одной рукой (или поочередно правой и левой) вниз-вперед несколько в сторону от ступней.

Основные движения выполняют локтевой и лучезапястный суставы. Ноги необходимо сгибать, чтобы сохранять положение равновесия и быстро изменять направления движения. Туловище слегка подают вперед; плечо и рука, свободная от мяча, должны не допускать соперника к мячу (но не отталкивать его!).

Для ведения характерна синхронность чередования шагов и движений руки, контратакующей с мячом. Игрок, продвигаясь таким образом, должен в то же время следить за расположением партнеров и соперников и ориентироваться на щит. Целесообразно периодически переключать зрительный контроль с мяча на поле и обратно (рис. 11). Баскетболист при ведении обязан одинаково хорошо владеть правой и левой рукой.

Обводка с изменением скорости. К неожиданным изменениям скорости ведения мяча прибегают для того, чтобы оторваться от защитника. Скорость ведения зависит прежде всего от высоты отскока мяча от площадки и угла, под которым он направляется к площадке. Чем выше отскок и меньше его угол (в рациональных пределах), тем больше скорость продвижения. При отскоке, низком и близком к вертикальному, ведение замедляется и может вообще выполняться на месте.

Обводка с изменением направления. Ее используют главным образом для обводки соперника и проходов для атаки кольца. Изменяют направление таким образом: кисть накладывают на различные точки боковой поверхности мяча и выпрямляют руку в нужном направлении. Используют также обводку с изменением высоты отскока и с поворотами и переводами мяча.

Широко используется также способ обводки соперника с переводом мяча с одной руки на другую, скрытно, за спиной или под ногой (рис 12).

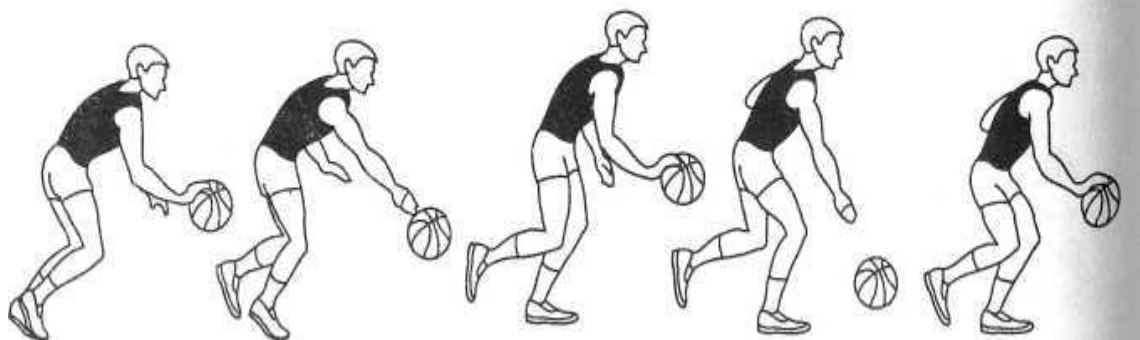


Рис 11. Ведение мяча.

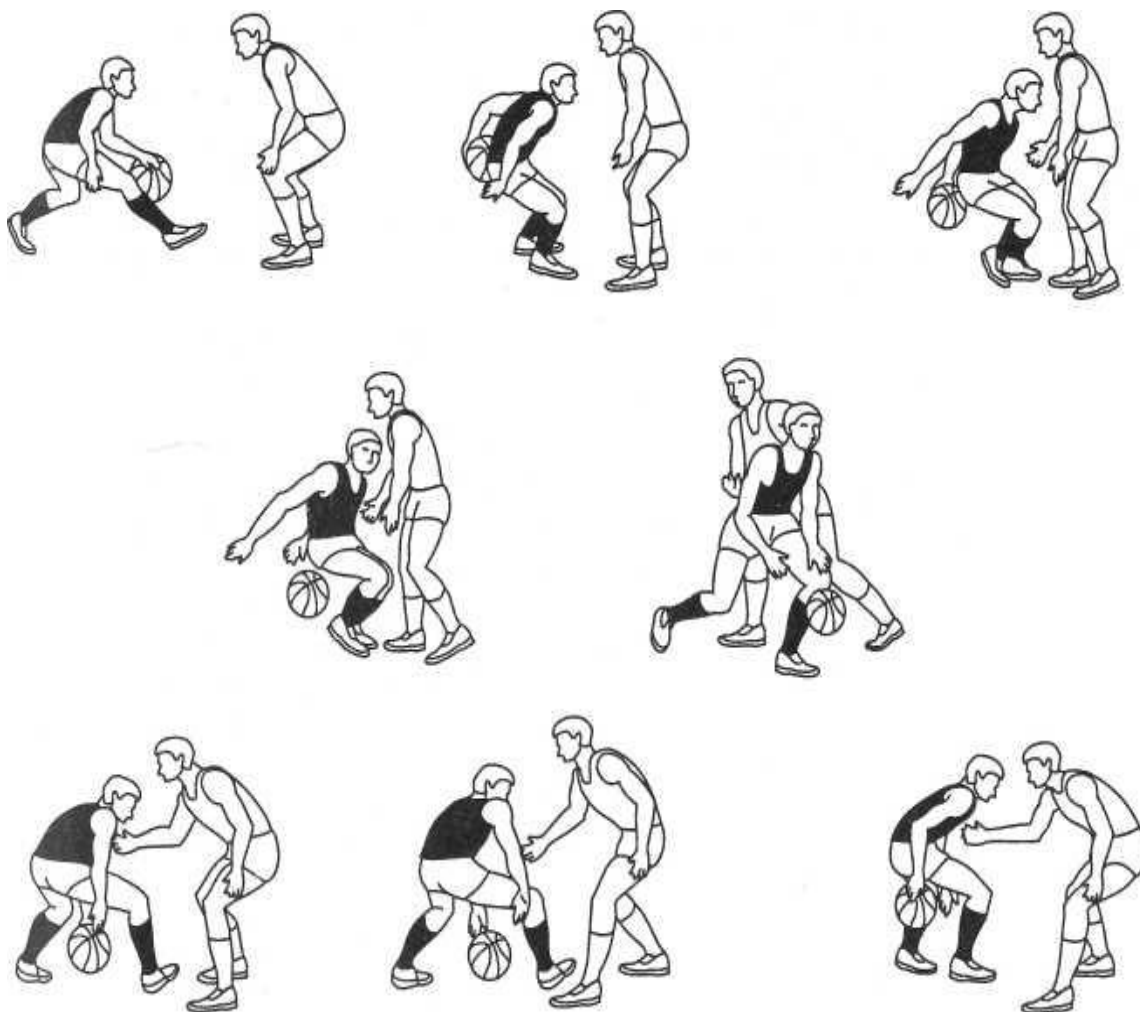


Рис 12. Способы обводки соперника

Финты

Финт — это сложное действие, состоящее из нескольких приемов игры. Применяя различные приемы в определенном сочетании, нападающий стремится уйти от защитника или обыграть его в единоборстве. Выполнение финтов — это тонкое искусство, основанное на быстроте действий, умении быстро переключаться с одного движения на другое и чувстве равновесия.

В технике выполнения финтов различают начальное — ложное— движение и заключительное — истинное. Ложное движение нужно выполнять так, чтобы противник принял его за истинное и сделал соответствующее защитное движение. Вторую часть действия следует выполнять в другом направлении и значительно Финты выполняются

комплексными движениями рук, ног, туловища и головы, на месте и в движении, без мяча и с мячом. Финты без мяча применяются для освобождения от плотной опеки защитника. Для этого нападающий неожиданно изменяет скорость передвижения, якобы уходит в одну сторону и тут же делает резкое ускорение в противоположном направлении, неожиданно останавливается после быстрого бега, поворачивается и т. п.

Финты с мячом разнообразнее. Они применяются для беспрепятственного выполнения передач, бросков в корзину и ведения мяча.

Классификация финтов еще недостаточно разработана, ниже приводятся финты, наиболее часто встречающиеся в игре.

Финт с имитацией передачи мяча. Нападающий выполняет движение как бы для передачи влево (вправо), но, не закончив его, быстро передает мяч в другом направлении. Первое движение (ложное) сопровождается соответствующей мимикой и взглядом. После ложной передачи может последовать и бросок в корзину, если представится такая возможность.

Финты с имитацией броска в корзину. Нападающий движением рук, головы и мимикой показывает, что будет бросать мяч в корзину. Когда защитник поднимет руки для блокировки мяча, нападающий переходит на ведение под руками противника. Этот финт можно выполнять и в прыжке. Например: якобы решив бросить мяч в прыжке, нападающий в воздухе передает мяч своему партнеру; будто бы предприняв бросок в прыжке одной рукой сверху, нападающий бросает мяч одной рукой снизу и т. п.

Финты с имитацией перехода на ведение. Нападающий делает выпад вперед- в сторону, будто собирается в этом направлении обвести защитника. Как только последний перенесет тяжесть тела в этом направлении, нападающий резко отталкивается выставленной вперед ногой и, изменив направление, переходит на ведение с другой стороны защитника. После первого ложного движения можно передать мяч или бросить в корзину.

Повторный финт состоит из нескольких повторений однотипных движений. На рис. 13 игрок выполняет финт с имитацией обводки справа с повторным проходом в этом же направлении после некоторой паузы. Сложнее других финты в движении, выполняемые в сочетании с ведением путем изменения направления, ложных движений туловищем, смены рук и т.п.



Рис 13. Двойной финт с проходом.

Форма контроля – выполнение упражнений

Список рекомендуемой литературы

1. Решетников Н.В. Физическая культура: СПО – 10-е изд., стер. - М.: «Академия», 2010, 2012–176с.
2. Барчуков И.С. Физическая культура и спорт: Методология, теория, практика. - М.: «Академия», 2009.–528с.
3. Физическая культура: уч. пос./ Артеменков А. А., Варфоломеев З. С. и др. Под общ. ред. З. С. Варфоломеевой. [Электронный ресурс] / Череповец: ЧГУ, 2012. – 152 с. – Режим доступа: <http://www.novsu.ru/dept/1114/bibliotech>
4. Волков В.Ю. Физическая культура: Печатная версия электронного учебника/ В.Ю.Волков, Л.М.Волкова: 2-ое изд. испр. и доп. – СПб.: Изд-во Политехн. Ун-та. 2009.

Интернет-ресурсы:

1. www.lib.sportedu.ru
2. www.school.edu.ru
3. <http://www.infosport.ru/minsport/>

Тема 2. 3. Баскетбол

Практическое занятие № 11

Тактика игры в нападении. Тактика игры в защите

Объем времени - 4 ч.

Цель: физическое совершенствование, развитие организованности, быстроты, ловкости

После выполнения задания студенты должны уметь:

- использовать игру баскетбол для рационального организации досуга и физического совершенствования.

знать

- правила игры в баскетбол;
- владеть индивидуальными навыками владения мячом;

Содержание заданий:

1. Ознакомьтесь с теоретическим материалом по тактике игры в нападении.
2. Используйте усвоенные техники в игре

Техника нападения

ТЕХНИКА ПЕРЕДВИЖЕНИЯ. Сочетание различных способов передвижения с выполнением технических приемов нападения при активном сопротивлении защитников в условиях, приближенных к игровым. Прыжки с разворотом на 90 —360 после ускорений, различных по направлению и способу передвижения.

ТЕХНИКА ВЛАДЕНИЯ МЯЧОМ. Передача мяча назад на месте и в движении. Передача мяча в сторону в движении. Передача мяча с поворотом на 180° в движении. Передача мяча из-за спины в движении. Передача мяча из-за спины в пол в движении. Чередование различных способов передач после выполнения других технических приемов нападения в условиях, приближенных к игровым ситуациям.

Ведение мяча с различными комбинациями шагов. Ведение мяча с резким изменением направления движения в усложненных условиях. Проходы к кольцу с последующей атакой корзины при активном сопротивлении защитников. Чередование выполнения различных способов ведения мяча в игровых ситуациях. Сочетание различных способов ведения мяча с выполнением других технических приемов нападения в усложненных условиях.

Бросок мяча в прыжке с поворотом направо, налево. Бросок мяча в движении с поворотом кругом. Добивание мяча без отскока от щита. Бросок мяча одной рукой сверху-вниз. Добивание мяча в одно касание. Броски мяча изученными способами после выполнения других технических приемов нападения в условиях, приближенных к игровым ситуациям. Сочетание выполнения бросков мяча из различных точек, разноудаленных от щита, в условиях жесткого сопротивления и установленного лимита времени.

Техника защиты.

ТЕХНИКА ПЕРЕДВИЖЕНИЯ. Сочетание способов передвижения с выполнением технических приемов игры в защите в игровых ситуациях. Передвижение защитника против быстрого нападающего, выполняющего конкретные функции в команде. Передвижение защитника при получении мяча центровым игроком, расположенным на линии штрафного броска (спиной к щиту, лицом к щиту).

ТЕХНИКА ОВЛАДЕНИЯ МЯЧОМ. Выбивание мяча при броске в движении. Ловля в прыжке в движении двумя или одной рукой мячей, отскочивших от щита. Сочетание передвижения в защите с выполнением различных способов овладения мячом, отскочившим от щита, кольца. Игры и упражнения, способствующие совершенствованию борьбы за отскочивший мяч от щита или кольца.

ТАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА.

Тактика нападения.

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ДЕЙСТВИЯ ИГРОКА БЕЗ МЯЧА. Выбор места и времени для индивидуальных тактических действий игроков различных игровых функций в условиях

применения различных систем нападения.

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ДЕЙСТВИЯ ИГРОКА С МЯЧОМ. Адекватное применение индивидуальных технических действий в рамках изученных групповых тактических взаимодействий.

ГРУППОВЫЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ. Применение изученных способов взаимодействий игроков в условиях нападения против зонного и личного прессинга, зонной и смешанной систем защиты, с учетом выполняемых игровых функций.

КОМАНДНЫЕ ДЕЙСТВИЯ. Эшелонированный быстрый прорыв. Нападение против смешанной системы защиты. Применение комбинаций против изученных систем нападения.

Техника защиты

Усилия команды, стремящейся всеми силами победить, окажутся напрасными, если игроки ее будут допускать серьезные ошибки в защитных действиях.

Технический арсенал нападающего значительно богаче, чем защитника. Опыт показывает, что приемы защиты более универсальны и достаточно эффективны при правильном и внимательном их выполнении.

Технику защиты подразделяют на две основные группы:

технику передвижений;

технику овладения мячом и противодействия

Техника передвижений

Характер и особенности способов передвижений по площадке обуславливаются конкретной ситуацией и целевой установкой игрока на активные, самостоятельные оборонительные действия и взаимодействия с партнером.

Стойка.

Защитник должен находиться в устойчивом положении на слегка согнутых ногах и быть готовым затруднить выход нападающего на удобную позицию для атаки корзины и получения мяча. Внимательно следя за своим подопечным, защищающий игрок должен держать в поле зрения мяч и других игроков соперника.

Стойка с выставленной вперед ногой применяется при держании игрока с мячом, когда необходимо помешать ему сделать бросок или пройти под щит. Игрок располагается, как правило, между нападающим и щитом. Одну ногу он выставляет вперед, одноименную руку вытягивает вверх-вперед, предупреждая ожидаемый бросок, а другую руку выставляет в сторону-вниз, чтобы помешать ведению мяча в направлении, наиболее опасном для корзины (рис. 15).

Стойка со ступнями на одной линии (параллельная стойка). Когда защитник опекает нападающего с мячом, готовящегося к броску в прыжке со средней дистанции, он сближается с опасным соперником в так называемой параллельной стойке и вытягивает руку к мячу, стремясь затруднить нападающему вынос мяча вверх для прицеливания.

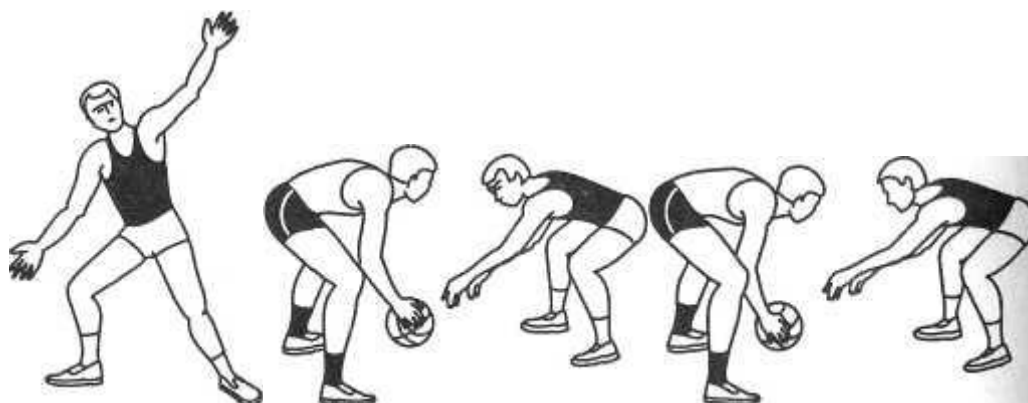


Рис 15. Стойка защитника

Следует иметь в виду, что параллельная стойка, являясь менее устойчивой и равновесной, чем стойка с выставленной вперед ногой, в то же время позволяет защитнику быстрее реагировать, начинать активное противодействие броску и в определенной степени закрывать проход соперника как в правую, так и в левую сторону. Эту стойку используют в ряде ситуаций при опеке центрального игрока, атакующего спиной к щиту, а также любого соперника без мяча, находящегося на дальней дистанции от кольца. При активной защите используется также так называемая «закрытая стойка», когда игрок защиты располагается близко к нападающему, лицом к нему, стремясь отрезать сопернику путь к мячу, не дать ему возможности получить мяч

Передвижения.

Направление и характер передвижения защитника, как правило, зависят от действий нападающего. Поэтому защитник всегда должен сохранять положение равновесия и быть готовым передвигаться в любом направлении, все время изменяя направления бега в стороны, вперед, назад (часто спиной вперед), управлять скоростью своего передвижения в момент противодействия, а также соперников, наращивая скорость на коротком отрезке дистанции, обеспечивая сокращенный тормозной путь и резку остановку (рис. 16).

Способы бега, рывка, остановок, прыжков, используемых защитником, аналогичны описанным способам, используемым в нападении. Однако в отличие от нападающего в целом ряде случаев защитник должен передвигаться на слегка согнутых ногах приставным шагом, особенность которого в том, что первый шаг делают ногой, ближайшей к направлению движения, второй шаг (приставной) должен быть скользящим. При этом нельзя скрещивать ноги и переставлять толчковую ногу за опорную, чтобы не снижать скорость и маневренность.

Специфичные моменты при передвижениях защитника:

постоянная смена исходного положения;

неполная информированность о предстоящем направлении движения вплоть до начала атаки соперника;

выполнение рывка после предыдущих ускорений, направление, способ, другие кинематические и динамические моменты, характеристики которых каждый раз существенно различаются;

необходимость соответствия параметров начального движения параметрам скорости и траектории полета мяча, передвижению соперников, индивидуальным особенностям выполнения технического приема;

разнообразие и разнонаправленность «пусковых» сигналов (звуковые, направление взгляда соперника, начало движения соперника или партнера, подсказка тренера и т.д.);

возможность активного старта с предварительного подскока с помощью усилий взрывного характера.

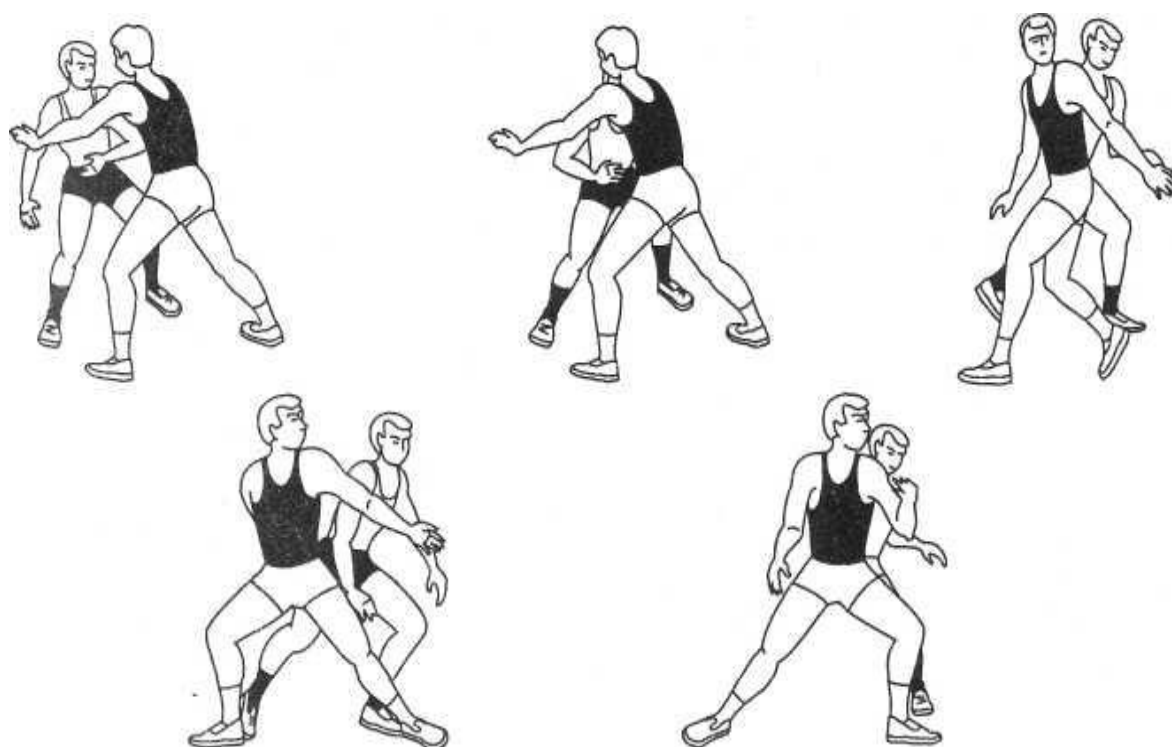


Рис 16. Передвижения защитника.

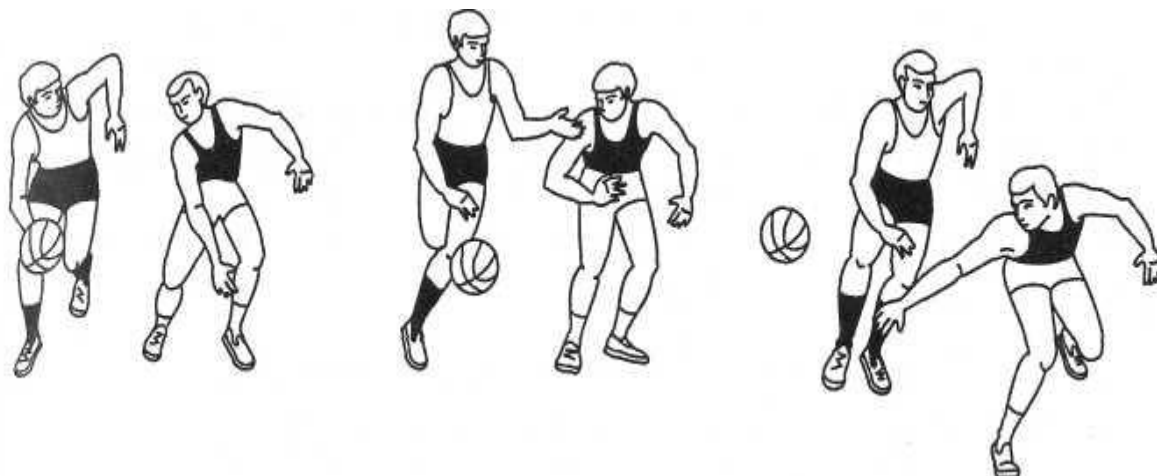
Техника овладения мячом и противодействия

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.



Форма контроля и критерии оценок – выполнение упражнений

Список рекомендуемой литературы

1. Решетников Н.В. Физическая культура: СПО – 10-е изд., стер. - М.: «Академия», 2010, 2012–176с.
2. Барчуков И.С. Физическая культура и спорт: Методология, теория, практика. - М.: «Академия», 2009.–528с.
3. Физическая культура: уч. пос./ Артеменков А. А., Варфоломеев З. С. и др. Под общ. ред. З. С. Варфоломеевой. [Электронный ресурс] / Череповец: ЧГУ, 2012. – 152 с. – Режим доступа: <http://www.novsu.ru/dept/1114/bibliotech>
4. Волков В.Ю. Физическая культура: Печатная версия электронного учебника/ В.Ю.Волков, Л.М.Волкова: 2-ое изд. испр. и доп. – СПб.: Изд-во Политехн. Ун-та. 2009.

Интернет-ресурсы:

1. www.lib.sportedu.ru
2. www.school.edu.ru
3. <http://www.infosport.ru/minsport/>

Тема 2. 3. Баскетбол **Практическое занятие № 12**

Индивидуальные, групповые и командные действия игроков.

Объем времени - 4 ч.

Цель: повышение эффективности индивидуальных, групповых и командных действий

После выполнения задания студенты должны уметь:

- пользоваться отвлекающими действиями (финтами) с мячом и без мяча.

знать:

- индивидуальные, групповые и командные действия игроков.

Содержание заданий:

1. Ознакомьтесь с индивидуальными, групповыми и командными действиями игроков

2. Примените полученные знания в игре в баскетбол

Индивидуальные действия предполагают:

- своевременное переключение от нападения к защите,
- противодействия игроку без мяча, стремящемуся получить мяч, а так же игроку с мячом и его попыткам передать, вести или бросить мяч в корзину.

- Борьба заслоном (выход на вершину заслона, проскальзывание, обход).

- Выбор места и способа единоборства защитника.

- Ситуации: 1 защитник - 2 нападающих; 1 защитник - 3 нападающих, и т.д.

Групповые действия это:

- согласованные действия 2-3-4 игроков команды, в перемещениях по всей площадке или на своей стороне,

- подстраховка,

- «ловушки»,

- смена игроков.

- Ситуации: 2 защитника - 3 нападающих; 3 защитника - 4 нападающих; 4 защитника - 5 нападающих.

- Взаимодействие двух игроков (подстраховка, переключение, проскальзывание, групповой отбор мяча).

- Взаимодействие трёх игроков (против тройки, против малой восьмёрки, против скрестного выхода, против сдвоенного заслона, против наведения на двух).

Командные действия делятся на *концентрированную и рассредоточенную защиту*.

Концентрированная защита включает:

- систему личной защиты,

- систему зонной защиты,

- систему смешанной защиты.

Рассредоточенная защита включает:

- систему личного прессинга,

- систему зонного прессинга,

- систему смешанной защиты.

Индивидуальные действия — это самостоятельные действия игрока, направленные на решение командной тактической задачи без непосредственной помощи партнера.

Групповые действия — это взаимодействия двух или трех игроков в рамках выполнения командной задачи.

Командные действия подразумевают взаимодействия всех игроков команды, направленные на решение задач ведения игры.

В свою очередь, каждая из выделенных групп объединяет несколько видов, способов и их вариантов, которые определяются формами ведения игры, содержанием конкретных игровых действий и особенностями выполнения



Рис. 38. Схема классификации тактики защиты

Необходимость эффективной организации действий команды требует распределения функций между игроками. Тем самым конкретизируются задачи и роль каждого находящегося на площадке игрока при организации атакующих и защитных действий. В современном баскетболе принято следующее *распределение игроков по функциям {амплуа}*: защитники, форварды, центровые.

Основные обязанности *защитников* — четкое руководство действиями партнеров в нападении, а также готовность к завершению атаки позиционным броском или стремительным проходом к корзине; в обороне — сдерживание быстрой контратаки соперников в случае потери мяча, действия на переднем рубеже защиты у своей корзины.

Форварды должны обладать хорошей маневренностью, умением результативно атаковать с дальних и средних позиций, обострять игру вблизи корзины соперников за счет собственного скоростного прохода или нацеленной передачи центровому. Помимо этого они обязаны грамотно осуществлять защитные действия на своих позициях и обеспечивать вместе с центровым подбор мяча на обоих щитах.

Центровые — наиболее высокорослые и мощные игроки в команде, призваны таранить оборону соперников на ближних подступах к их щиту, а также «цементировать» оборону собственной корзины: они играют основную роль при борьбе за отскок, при добивании мяча и накрывании бросков соперников.

Количество игроков по функциям на площадке в ходе игры может меняться в зависимости от избранной командой системы игры и складывающейся в матче ситуации.

Форма контроля – выполнение двигательных действий

Список рекомендуемой литературы

1. Решетников Н.В. Физическая культура: СПО – 10-е изд., стер. - М.: «Академия», 2010, 2012–176с.
2. Барчуков И.С. Физическая культура и спорт: Методология, теория, практика. - М.: «Академия», 2009.–528с.
3. Физическая культура: уч. пос./ Артеменков А. А., Варфоломеев З. С. и др. Под общ. ред. З. С. Варфоломеевой. [Электронный ресурс] / Череповец: ЧГУ, 2012. – 152 с. – Режим доступа: <http://www.novsu.ru/dept/1114/bibliotech>
4. Волков В.Ю. Физическая культура: Печатная версия электронного учебника/ В.Ю.Волков, Л.М.Волкова: 2-ое изд. испр. и доп. – СПб.: Изд-во Политехн. Ун-та. 2009.

Интернет-ресурсы:

1. www.lib.sportedu.ru
2. www.school.edu.ru
3. <http://www.infosport.ru/minsport/>

Тема 2. 3. Баскетбол

Практическое занятие № 13

Двусторонняя игра

Объем времени - 4 ч.

Цель: решать различные задачи всесторонней физической подготовки.

После выполнения задания студенты должны уметь:

- выполнять перемещение в парах;
- игра в нападении;
- игра в защите.

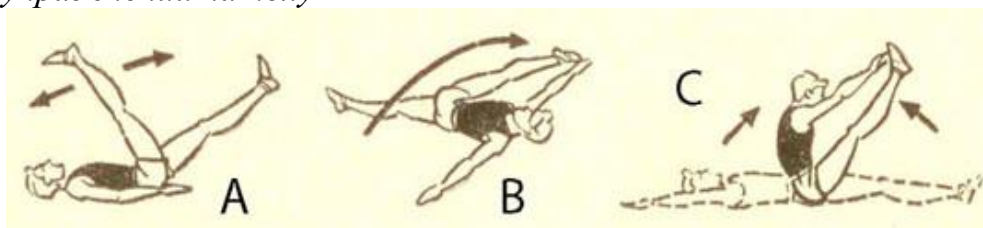
знать:

- правила игры в баскетбол;
- судейство;
- стойку;
- технику перемещения;
- технику выпадов;
- технику прыжков

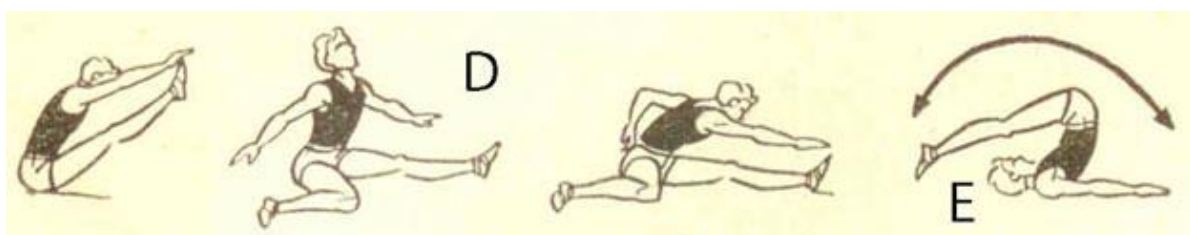
Содержание заданий:

1. Бег 800м
2. Общеразвивающие упражнения в движении.
3. Выполнение упражнений с баскетбольным мячом.
4. Двусторонняя игра.

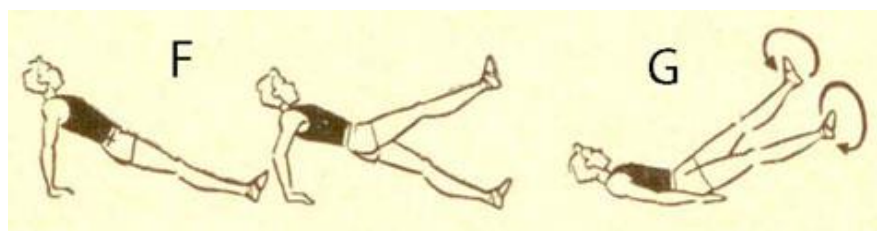
Комплекс упражнений на полу



1. И.п. – лечь на спину, руки вдоль туловища. Смена положения ног встречными маховыми движениями. Повторить 15-25 раз. Выполнять в медленном темпе с большой амплитудой в переднезаднем направлении (рис. А).
2. И.п. – лечь на спину, руки в стороны, ноги вместе. Касание стопой правой ноги кисти левой руки. Повторить каждой ногой 6-10 раз. Выполнять в медленном и среднем темпе. При выполнении туловище и голову не отрывать от пола (рис. В).
3. И.п. – лечь на спину, ноги вместе, руки в стороны. Подняв ноги, опустить их влево, потом вправо. Повторить 6-10 раз.
4. И.п. – лечь на спину, руки вытянуть за головой, ноги вместе. Одновременное встречное поднимание ног и туловища. Повторить 6-12 раз. Выполнять в среднем и быстром темпе (рис. С).
5. И.п. – лечь на спину, руки за головой, ноги вместе. На счет 1 – поднять ноги и туловище (как в упражнении 4); на счет 2 – прийти в положении барьерного седа, наклониться к маховой ноге; на счет 3 – возвратиться в и.п. Повторить 6-12 раз. Выполнять в среднем и быстром темпе. Каждый раз на счет 2 менять положение ног (рис. D).
6. И.п. – лечь на спину, руки вдоль туловища. Поднять прямые ноги, опустить их за голову и медленно возвратиться в и.п. Повторить 8-15 раз. Выполнять в среднем темпе (рис. E).



7. И.п. – сесть на пол и опереться руками сзади. Подняв правую ногу вверх, одновременно прогнуться в пояснице, поставить ногу в сторону и возвратиться в и.п. То же в другую сторону. Повторить в каждую в каждую сторону 6-10 раз. Выполнять в медленном темпе с большой амплитудой (рис. F).
8. И.п. – лечь на спину, руки в стороны, ноги вместе. Круги ногами в обе стороны. Повторить в каждую сторону 4-8 раз. Круговые движения проделывать с большой амплитудой, ноги держать вместе. Выполнять в среднем темпе (рис. G).



Выполнение упражнений с баскетбольным мячом

Передача мяча в парах.

❖ В шеренгах студенты встают друг напротив друга по всей длине зала на достаточном расстоянии друг от друга. Учащиеся из одной шеренги передают мяч двумя руками от груди, их партнеры из противоположной шеренги передают мяч двумя руками из-за головы; затем – наоборот.

❖ Из основной баскетбольной стойки сначала один партнер, а затем другой передают мяч друг другу из-за спины круговым движением сначала одной, а потом другой руки на уровне пояса. При этом важно обращать внимание на правильный захлест кисти при передаче мяча. Чтобы мяч «находил» партнера примерно на уровне груди, кисть при захлесте как можно дольше должна сопровождать мяч именно в этом направлении. Но, поскольку рост партнеров может быть различным, передачу мяча не только из этой, но и из любых позиций надо выполнять и с учетом этой особенности.

- ❖ Из той же стойки – передачи мяча после выполнения «восьмерок» (проноса мяча вокруг ног с переключением с руки на руку).
- ❖ Передача мяча из-за спины. Партнер держит мяч двумя руками за спиной на уровне талии, большие пальцы «смотрят» на спину, остальные – вниз. Подкрутив мяч в сторону спины и направив его при этом вверх, надо одновременно наклонить туловище вперед – ровно настолько, чтобы мяч, изменив траекторию, полетел в сторону партнера. Партнер должен поймать мяч перед собой и повторить упражнение в сторону партнера.
- ❖ Ведение мяча на разной высоте вокруг партнера в противоположных направлениях, смотреть при этом не на мяч, а на партнера, мяч контролирует только рука. Серии передач каждым партнером выполняются по 10 раз.
- ❖ студенты расположены полукругом, лицом к щиту. Учащийся ведет мяч сзади игроков, затем меняет направление и ведет мяч к щиту, бросает его в корзину, ловит отскочивший мяч. Ведет его и передает следующему игроку, после чего становится в конец шеренги и т.д.;
- ❖ на площадке расставляются препятствия и чертятся линии. Игрок ведет мяч «восьмеркой», обводя препятствия;
- ❖ студенты ведут мяч один за другим по всем линиям площадки левой и правой рукой (по заданию);
- броски мяча в корзину с места;
- броски мяча в корзину с одного шага, двух шагов, трех шагов и после ведения;
- упражнение в парах: один бросает мяч в кольцо, подбирает его под щитом и передает его партнеру, после чего встает на исходную позицию в ожидании мяча от напарника и т.д.;
- то же самое упражнение, но учащийся подбирает мяч, не давая ему упасть на площадку;

Форма контроля - сдача нормативов

Критерии оценки – см. зачетные нормативы по баскетболу

Список рекомендуемой литературы

1. Решетников Н.В. Физическая культура: СПО – 10-е изд., стер. - М.: «Академия», 2010, 2012–176с.
2. Барчуков И.С. Физическая культура и спорт: Методология, теория, практика. - М.: «Академия», 2009.–528с.
3. Физическая культура: уч. пос./ Артеменков А. А., Варфоломеев З. С. и др. Под общ. ред. З. С. Варфоломеевой. [Электронный ресурс] / Череповец: ЧГУ, 2012. – 152 с. – Режим доступа: <http://www.novsu.ru/dept/1114/bibliotech>
4. Волков В.Ю. Физическая культура: Печатная версия электронного учебника/ В.Ю.Волков, Л.М.Волкова: 2-ое изд. испр. и доп. – СПб.: Изд-во Политехн. Ун-та. 2009.

Интернет-ресурсы:

1. www.lib.sportedu.ru
2. www.school.edu.ru
3. <http://www.infosport.ru/minsport/>

ЗАЧЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ ПО БАСКЕТБОЛУ

№	Содержание нормативов	Пол	I курс			II курс			III курс			IV курс		
			3	4	5	3	4	5	3	4	5	3	4	5
1	Ведение мяча с обводкой неподвижных предметов 20м (8 перед.сек)	Ю Д	8,0 10,0	7,0 9,0	6,0 8,0	7,5 9,0	6,5 8,5	5,8 7,8	7,0 8,5	6,0 8,0	5,5 7,6	7,0 8,5	5,8 7,8	5,3 7,5
2	Ведение мяча-ловим-2 шага бросок по кольцу в прыжке	Ю Д	5 1	попы 2	ток 3	4 1	попы 2	тки 3	 1	3 2	по 3	пыт 1	ки 2	 3
3	Штрафной бросок кол-во попаданий	Ю			5	бро	сков							
			1	2	3	2	3	4	2	3	5	2	3	5
		Д	8 1	брос 2	ков 3	7 1	брос 2	ков 3	6 1	брос 2	ков 3	5 1	брос 2	ков 3
4	Передача мяча в парах (кол-во раз) Ю-5м. Ю-3м. за 20 сек.	Ю Д	9 11	10 13	11 15	10 12	11 14	12 16	11 13	12 15	13 17	12 14	13 16	14 18
5	Передача мяча в движении в парах с последующей	Ю Д	3 поп 5 поп	ытки ыток		1 1	2 2	3 3	Попадания в кольцо на всех уроках					
6	Двухсторонняя игра в баскетбол (активность, соблюдение правил, действия с мячом и без мяча)	Д Ю	Оцениваются во время учебной игры											
7	Броски мяча с 6 метровой отметки (заключительный бросок)	Ю	7 1	брос 2	ков 3	7 1	брос 2	ков 4	6 1	брос 2	ков 3	6 1	брос 2	ков 4
8	Знание основных правил игры в баскетбол	Д Ю	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Тема 2.4 Волейбол

Практическое занятие № 14

Перемещение по площадке. Поддача мяча.

Объем времени - 4 ч.

Цель: решение различных задач всесторонней физической подготовки

После выполнения задания студенты должны уметь:

- перемещаться по площадке
- подавать мяч на точность и на силу.

знать:

- значение предстоящих соревнований и конкретные задачи, которые он должен решать

Содержание заданий:

1. Ознакомьтесь с теоретическим материалом по теме
2. Выполните предложенные упражнения

Перемещения

Во время игры, прежде чем выполнить тот или иной технический прием, волейболист перемещается по площадке. Цель таких перемещений – выбор и занятие места для выполнения конкретного технического приема нападения или защиты. Для быстрого начала движения перед перемещением игрок должен принять стартовую стойку готовности. Выделяют следующие типы стартовых стоек:

- Устойчивая – одну ногу (чаще левую) ставят впереди другой, ноги согнуты в коленях (угол сгибания между бедром и голенью 130-150 градусов), туловище слегка наклонено вперед, руки согнуты в локтях и вынесены вперед туловищем игрока (чаще всего применяется при приеме подачи).
- Основная – стопы обеих ног расположены на одном уровне на расстоянии 20-30 см друг от друга. Тяжесть тела равномерно распределена на обе ноги, ОЦТ тела игрока проектируется на середине площади опоры. Ноги согнуты в коленях (угол сгибания между бедром и голенью 140-160 градусов), туловище наклонено вперед. Такая стойка используется во всех технических приемах; при этом можно стоять неподвижно (статическая стартовая стойка), можно переступать с ноги на ногу (динамическая стартовая стойка), что в известной мере облегчает начало движения.

Перемещение по площадке осуществляется ходьбой, бегом, скачком.

- Ходьба – в отличие от обычного шага ногу выносят вперед слегка согнутой (так называемый пригибной шаг). Это позволяет избежать вертикальных колебаний ОЦТ игрока и быстро принимать исходное положение для выполнения технических приемов.
- Бег – отличается стартовыми ускорениями, резкими изменениями направления движения и резкими остановками. Последний беговой шаг должен быть наибольшим и заканчивается стопорящим движением, аналогичным запрыгивающему шагу при нападающем ударе.

- Скачок – широкий шаг с безопорной фазой. Как правило, скачок сочетается с шагом или бегом. Перемещение часто заканчивается скачком, позволяющим быстрее его зав

Подача – технический прием, с помощью которого мяч вводится в игру. Наступать на лицевую линию площадки или переступать ее в момент выполнения подачи запрещается. Удар должен быть нанесен по мячу, находящемуся в воздухе. подача считается правильной, если мяч пролетел над сеткой в пределах ширины 9 м (между антеннами и ограничительными лентами), не задев ее. подача считается неправильной, если мяч упадет за пределами площадки: коснется игрока подающей команды; производится броском или толчком; выполнена двумя руками; произведена с нарушением очередности при смене мест; коснется какой-либо части подающего после подбрасывания.

Различают четыре способа подачи: нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая и верхняя боковая.

Во всех вариантах подачи перед ее выполнением игрок должен принять исходное положение. При этом левая нога (для правши) ставится впереди правой, ноги несколько согнуты в коленях (угол сгибания между бедром и голенью 130-160 градусов). Левое плечо впереди правого, тяжесть тела равномерно распределена на обе ноги. Левая рука согнута в локте и вынесена вперед перед туловищем, мяч лежит на ладони. Правая рука внизу и готовится к маху. Игрок смотрит вперед.

Нижняя прямая подача. Занимающийся стоит лицом к сетке. Мяч левой рукой плавно подбрасывает вверх на высоту до 0.5 м над головой. Одновременно с подбрасыванием мяча правой рукой выполняет замах назад вниз. При снижении мяча в полете примерно до уровня груди игрок маховым движением прямой правой руки сзади вниз вперед выполняет ударное движение. Одновременно с махом производит поворот туловища вокруг вертикальной оси, правое плечо выводит вперед. С началом ударного движения ноги выпрямляются, тяжесть тела переносится на впереди стоящую ногу. Удар по мячу наносится напряженной ладонью впереди игрока на уровне его пояса так, чтобы после удара мяч летел вперед и вверх. После удара рука вытягивается в направлении движения мяча.

Нижняя боковая подача. Занимающийся стоит боком к сетке. Мяч левой рукой подбрасывает вверх. Одновременно с подбрасыванием правой рукой выполняет замах вниз назад, правое плечо отводит назад и несколько опускает вниз. При снижении подброшенного мяча маховым движением прямой правой руки сзади вправо вперед ударное движение одновременно с вращением туловища вокруг вертикальной оси и выведением правого плеча вперед. Ноги при этом выпрямляются, тяжесть тела переносится на впереди стоящую левую ногу. Удар по мячу наносится напряженной вогнутой кистью снизу сбоку впереди туловища занимающегося на уровне его пояса. Рука после удара вытягивается вперед в направлении сетки, как бы сопровождая мяч.

Верхняя прямая подача. Занимающийся стоит лицом к сетке. Лево́й рукой мяч плавно подбрасывает почти над головой, чуть впереди на высоту до 0.5 м. Одновременно выполняет замах правой рукой вверх назад, поднимает руку и отводит согнутой в локте за голову. При этом игрок несколько прогибается в грудной и поясничной частях туловища, отводит назад правое плечо и наклоняет голову назад. При выполнении ударного движения правую руку из крайнего положения замаха разгибает в локте и маховым движением выносит вверх, правое плечо поднимает вверх. Далее игрок ведет руку к мячу немного выше головы и впереди себя (угол наклона вытянутой руки до 80 градусов). Удар по мячу выполняет «жесткой» кистью и несколько снизу. Ноги при этом выпрямляются, тяжесть тела переносится впереди левую ногу. В дальнейшем рука вытягивается в направлении сетки, а затем опускается.

Верхняя боковая подача. Занимающийся стоит боком к сетке. Мяч левой рукой плавно подбрасывает вверх над головой на высоту до 1.5 м. Замах выполняет одновременно правой рукой вниз назад, при этом правое плечо значительно опускает и сгибает правую ногу. При выполнении ударного движения правую руку маховым движением выносит по дуге сзади вверх, плечо поднимает вверх. Удар по мячу наносится выпрямленной рукой вверх и немного впереди себя (угол наклона руки около 85 градусов), кисть накладывается на мяч сзади и снизу. В дальнейшем рука по дуге опускается вниз.

Форма контроля и критерии оценки – выполнение упражнений

Список рекомендуемой литературы

1. Решетников Н.В. Физическая культура: СПО – 10-е изд., стер. - М.: «Академия», 2010, 2012–176с.
2. Барчуков И.С. Физическая культура и спорт: Методология, теория, практика. - М.: «Академия», 2009.–528с.
3. Физическая культура: уч. пос./ Артеменков А. А., Варфоломеев З. С. и др. Под общ. ред. З. С. Варфоломеевой. [Электронный ресурс] / Череповец: ЧГУ, 2012. – 152 с. – Режим доступа: <http://www.novsu.ru/dept/1114/bibliotech>
4. Волков В.Ю. Физическая культура: Печатная версия электронного учебника/ В.Ю.Волков, Л.М.Волкова: 2-ое изд. испр. и доп. – СПб.: Изд-во Политехн. Ун-та. 2009.

Интернет-ресурсы:

1. www.lib.sportedu.ru
2. www.school.edu.ru
3. <http://www.infosport.ru/minsport/>

Тема 2.4 Волейбол

Практическое занятие № 15

Прием и передачи мяча

Объем времени - 4 ч.

Цель: повышать двигательную активность обучающихся с помощью игры в волейбол.

После выполнения задания студенты должны уметь:

- выполнять прием и передачи мяча
- применять приемы и передачи мяча в игре

знать:

- правила игры.

Содержание заданий:

1. Ознакомьтесь с методическими рекомендациями, касающимися приема и передачи мяча
2. Примените данные приемы на практике.

Прием и передача мяча в волейболе

Главная задача при приеме мяча не дать мячу коснуться площадки. В свою очередь главная задача при передаче, точно направить его нападающему игроку для завершения атаки. Исходя из этого прием мяча является защитным действием, а передача — атакующим.

В игре бывают ситуации, когда мяч после приема сразу направляется для нападающего удара. Однако в реальных играх такое встречается довольно редко.

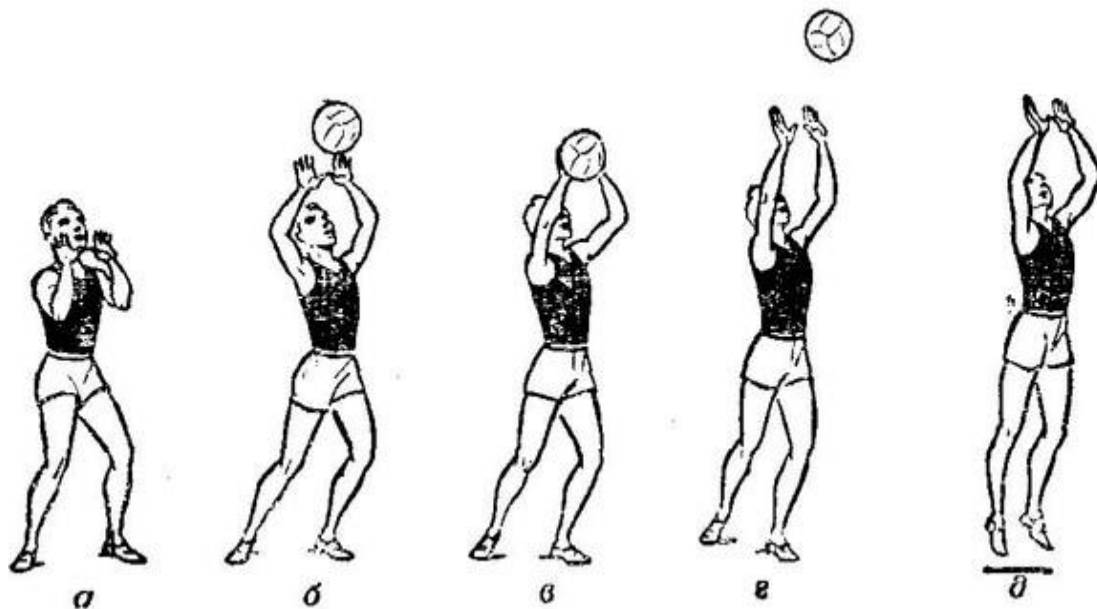
От успешного освоения приема и передачи мяча во многом зависит овладение навыками игры в волейбол в целом. Поэтому этим приемам необходимо уделять основное внимание в начале обучения и совершенствовать навыки защитных действий и второй передачи.

В данной статье описаны следующие способы приема и передачи мяча:

- верхняя передача двумя руками
- прием мяча снизу двумя руками
- прием мяча сверху двумя руками с последующим падением
- прием мяча снизу одной рукой с последующим падением

Верхняя передача мяча. От успешного освоения верхней передачи во многом зависит обучение волейболу вообще. Изучение верхней передачи начинается с первых занятий и совершенствуется на всех последующих, за исключением занятий по общей физической подготовке.

Верхняя передача мяча двумя руками представляет собой основной технический прием волейбола. Только эта передача обеспечивает наиболее точную передачу мяча. Не овладев техникой верхней передачей, невозможно добиться сколько-нибудь значительных успехов в игре. На рисунке ниже показаны основные положения волейболиста при верхней передаче мяча.



Верхняя передача мяча

Основой правильного выполнения передачи является своевременный выход к мячу и выбор исходного положения:

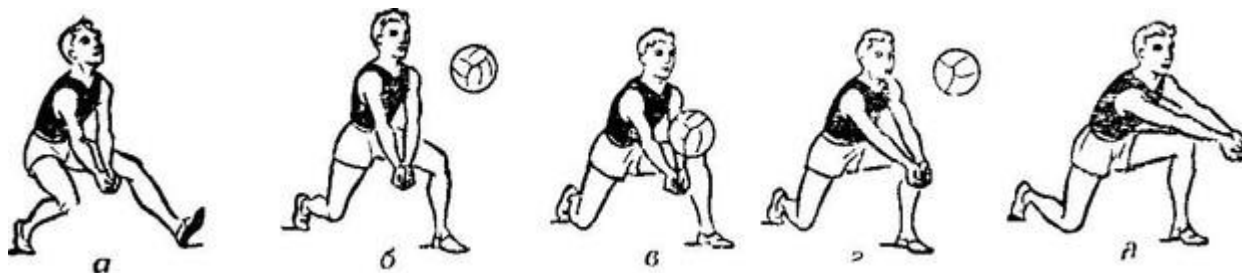
- Ноги согнуты в коленях и расставлены, одна нога впереди.
- Туловище находится в вертикальном положении
- руки вынесены вперед-вверх и согнуты в локтях

Собственно обработка мяча:

- руки соприкасаются с мячом на уровне лица над головой
- кисти находятся в положении тыльного сгибания
- пальцы слегка напряжены и согнуты, они плотно охватывают мяч, образуя своеобразную воронку (положения б, в на рисунке)
- основная нагрузка при передаче падает преимущественно на указательные и средние пальцы
- ноги и руки выпрямляются
- разгибанием в лучезапястных суставах и эластичным движением пальцев, мячу придается нужное направление (положения г, д на рисунке).

В зависимости от полета мяча верхняя передача может выполняться в средней или низкой стойках.

Прием мяча снизу двумя руками. По времени обучения прием мяча снизу уступает обучению верхней передаче, однако это не менее важный элемент в подготовке волейболистов. Прием снизу применяется в случаях, когда принять мяч сверху уже нельзя, например, у самой сетки или когда остается одно касание, а игрок движется к мячу, находясь спиной к сетке.

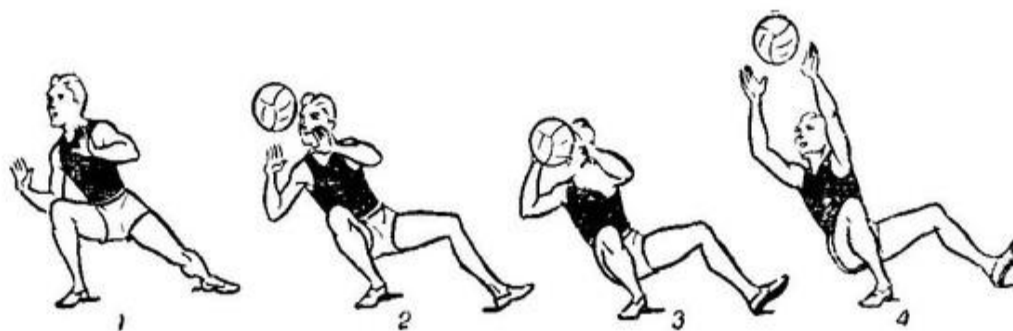


Прием мяча снизу

На рисунке показано, как правильно выполнять прием мяча снизу. Игрок выбегает к месту прима мяча. Одна нога (положение а) выставляется вперед с целью остановить движение тела по инерции, руки уже готовы для приема мяча. Вес тела переходит на впереди стоящую ногу, руки выпрямлены, кисти сомкнуты (положения б, в). Для такого приема характерно «подседание под мяч» (положения г, д). Прием производится движением рук вперед-вверх, навстречу мячу.

В момент приема, руки выпрямлены в локтевых суставах, кисти слегка опущены вниз, точка касания мяча приходится на предплечья у лучезапястных суставов. При приеме мяча на кисти (кулаки) трудно добиться точности полета мяча. В момент касания руки не должны сгибаться в локтях.

Прием мяча сверху двумя руками с последующим падением и перекатом в сторону на бедро и спину.



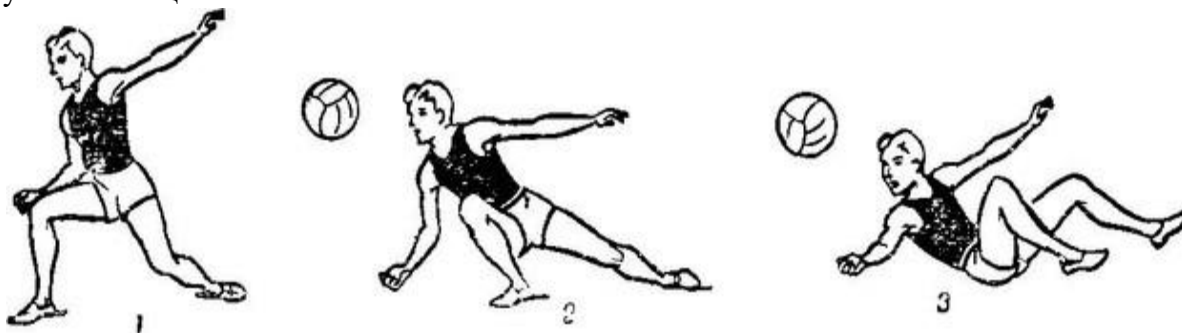
Прием мяча сверху с падением

Когда игрок не может выполнить прием мяча сверху в низкой стойке, он выполняет его с последующим падением. На рисунке выше изображены основы техники приема мяча сверху с падением. После перемещения к точке приема, делается выпад по направлению к мячу. Вес тела переносится на ногу, которой был сделан выпад. Падение происходит в сторону выпада, при резком подведении плеч под мяч, падение может произойти на ягодицы с перекатом через спину.

Падение при этом приеме, неизбежно т.к. центр тяжести тела находится за точкой опоры.

Прием мяча снизу одной рукой с падением.

Этот способ применяется, для того, чтобы достать далекий мяч, когда невозможно выполнить прием предыдущими способами. Этот прием схож по структуре с предыдущим, поэтому освоить его довольно просто. На рисунке ниже показана техника приема мяча снизу одной рукой с падением. Прием выполняется одноименной со стороной выпада рукой. Удар производится кистью с согнутыми пальцами.



Прием мяча снизу одной рукой с падением

Профессиональные волейболисты после приема мяча с падением делают группировку и перекат через плечо, сразу занимая удобное положение для игры. Для новичков это достаточно трудно, поэтому после приема мяча им просто необходимо постараться быстрее встать на ноги.

Форма контроля– выполнение двигательных движений

Список рекомендуемой литературы

1. Решетников Н.В. Физическая культура: СПО – 10-е изд., стер. - М.: «Академия», 2010, 2012–176с.

2. Барчуков И.С. Физическая культура и спорт: Методология, теория, практика. - М.: «Академия», 2009. – 528с.
3. Физическая культура: уч. пос./ Артеменков А. А., Варфоломеев З. С. и др. Под общ. ред. З. С. Варфоломеевой. [Электронный ресурс] / Череповец: ЧГУ, 2012. – 152 с. – Режим доступа: <http://www.novsu.ru/dept/1114/bibliotech>
4. Волков В.Ю. Физическая культура: Печатная версия электронного учебника/ В.Ю.Волков, Л.М.Волкова: 2-ое изд. испр. и доп. – СПб.: Изд-во Политехн. Ун-та. 2009.

Интернет-ресурсы:

1. www.lib.sportedu.ru
2. www.school.edu.ru
3. <http://www.infosport.ru/minsport/>

Тема 2.4 Волейбол

Практическое занятие № 16

Нападающие удары. Блокирование нападающего удара.

Объем времени - 2 ч.

Цель: повышать двигательную активность обучающихся с помощью игры в волейбол.

После выполнения задания студенты должны

Уметь:

- обладать чувством паса, четкой координацией движений;
- видеть всю игровую площадку и на своей стороне, и на стороне противника,
- тактически мыслить.

Знать

- правила и способы блокирования в прыжке

Содержание заданий:

1. Ознакомиться с теоретическим материалом и методическими рекомендациями по теме.
2. Выполнить предложенные упражнения

Теоретический материал

Назначение нападающего удара определяется самим его названием. Значительная высота волейбольной сетки требует выполнения завершающих ударов в прыжке. В связи с этим результативность нападающих ударов зависит от высоты прыжка нападающего, владения техникой, а также уровня тактической и морально-волевой подготовки.

Удар - наиболее ответственный в смысле результата прием игры. Основной и наиболее распространенный способ выполнения нападающего удара - прямой нападающий удар «по ходу», когда направление полета мяча после удара совпадает с направлением разбега волейболиста перед прыжком.

Помимо прямого нападающего удара «по ходу» различают боковой нападающий удар, удар с переводом и обманные удары. Нападающий удар является основным тактическим средством ведения борьбы с противником. У команды, хорошо играющей в защите и не имеющей в своем составе хороших нападающих, мало шансов добиться успехов.

Анализируя разновидности нападающих ударов, можно убедиться, что каждая из них носит определенную тактическую направленность. Нападающий игрок в зависимости от игровой обстановки, то есть от направления и высоты передач, расположения блока и

игроков защиты противника старается выбрать наиболее рациональный для конкретной игровой ситуации способ удара, позволяющий преодолеть блок противника или послать мяч обманным ударом в менее защищенную зону.

Отсутствие вариативности в технике нападающих ударов приводит к тому, что волейболист, играющий в нападении, может быть легко нейтрализован, так как блокирующие быстро приспосабливаются к манере его игры.

Известно, что нападающий удар в волейболе наиболее трудно поддается обучению. Это связано с тем, что для его выполнения необходимо обладать хорошими физическими данными, а также уметь совместить выполнение ряда сложных по смысловой и двигательной задаче действий - таких, как разбег, который следует постоянно согласовывать с летящим мячом, выбор места отталкивания, прыжок с замахом для удара и удар по летящему мячу в наивысшей точке прыжка. Поскольку все эти действия протекают в пределах 1-3 с, на фоне непостоянства условий для выполнения нападающего удара (несвоевременный выход нападающего, неточная передача, влияние сбивающих факторов), то станет понятной причина столь длительного обучения этому техническому приему.

Обучение нападающему удару следует начинать с длинных передач, с постепенным переходом к вертикальным, то есть от широкого диапазона к узкому, что способствует своевременности выхода на удар. Такой подход, когда формирование навыка происходит на широкой основе, оправдан, но требует большого количества времени, так как занимающимся приходится выполнять сотни попыток, среди которых лишь незначительная часть протекает в идентичных условиях и содействует прочному закреплению навыка.

На начальном этапе подготовки следует прежде всего научиться технике выполнения наиболее типичных ударов и, в первую очередь, прямому нападающему удару (по ходу), для чего нужно поработать над развитием прыгучести, скорости, ловкости, быстроты и других специальных качеств волейболиста. Здесь уместно напомнить волейболистам, что наряду с выполнением большого объема прыжковых упражнений не нужно забывать о правильном приземлении. Не следует приземляться на пятки почти выпрямленных ног (жесткое приземление), так как это приводит к частому травматизму.

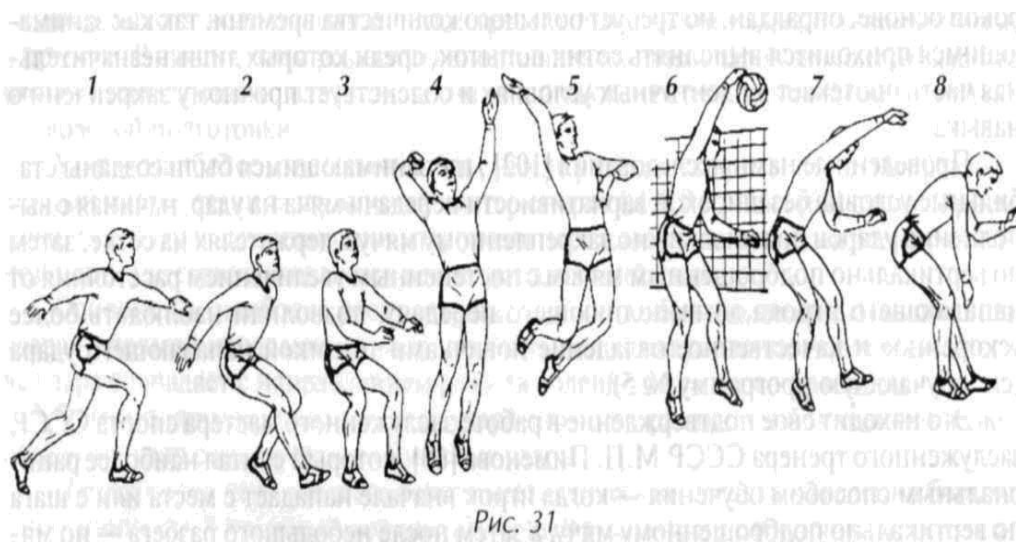
При выполнении прямого нападающего удара «по ходу», следует обратить внимание на правильный выход к мячу. Разбег короткий (3-4 шага), но энергичный. Прыжок максимальный, направлен вертикально вверх, соразмерен по времени с полетом мяча. Разбег и прыжок выполняются слитно. Для этого лучше несколько задержаться на исходной позиции, а затем, постепенно ускоряясь, быстро разбежаться, прыгнуть и нанести удар. Не следует засиживаться перед прыжком и залезать под мяч.

Самое важное - понять и усвоить механизм движений, научиться технически правильно их исполнять. Перед каждым ударом на тренировке заранее следует определять его направление. Тогда и в игре легче станет находить наиболее целесообразное для каждой игровой ситуации решение.

Очень важно с самого начала учиться играть в нападении одинаково свободно как правой, так и левой рукой. Начинать игру надо с сильных ударов, постепенно переходя к их чередованию с обманными. Осуществляя обманный удар, надо имитировать все фазы сильного нападающего удара: резкий разбег, высокий прыжок, энергичный замах. Каждому нападающему в индивидуальной игре полезно взять за правило играть ответственно любой мяч в любой игровой ситуации, но особенно без грубых ошибок в конце партии и при равном счете.

Техника выполнения прямого нападающего удара «по ходу» заключается в следующем: волейболист, находясь в высокой стойке и определив направление и траекторию полета мяча, постепенно увеличивая скорость разбега, устремляется к месту отталкивания для выполнения нападающего удара (рисунок 31, 1). Начало и скорость разбега

волейболиста зависят от расстояния, скорости и траектории полета мяча. При последнем шаге разбега руки движутся вниз-назад, волейболист выставляет вперед правую ногу (стопорящий шаг, 2) и, приставляя левую и опираясь на параллельно поставленные стопы, сгибает ноги (3). Одновременным махом руками вниз-вверх и разгибанием ног он выполняет прыжок вверх (4). Правая рука, производя замах, сгибается в локтевом суставе, плечо отводится назад, туловище прогибается, левая рука находится перед туловищем, ноги сгибаются в коленных суставах (5). В наивысшей точке взлета за счет разгибания туловища и правой руки, которая движется навстречу мячу, выполняется удар, кисть накрывает мяч, левая рука опускается вниз (6). Правая рука, сопровождая мяч (кисть сгибается), опускается вниз, туловище наклоняется вперед (7-8). Игрок приземляется на носки полусогнутых ног.



Техника выполнения блокирования



Тренировочные упражнения для улучшения техники выполнения блокирования.

«Коснись, но не ошибись».

Игроки первой команды располагаются на гимнастических скамейках, которые расположены вдоль сетки. Они выставляют над ней ладони. Игроки второй команды в четвёртой зоне выстраиваются в колонну. После сигнала тренера, они должны перемещаться в третью зону приставными шагами, стремясь коснуться ладоней, которые выставлены над сеткой. Игрок, который коснулся ладоней соперника, получает одно очко. Если игрок касается сетки, то очко забирается. Потом команды меняются местами.

«Не пропусти мяч».

В парах игроки располагаются с противоположных сторон сетки. Десять раз подряд один игрок старается перебросить мяч через сетку. А другой игрок в прыжке преграждает путь мячу. После этого, игроки меняются местами. Побеждает тот игрок, который больше всех преградил путь мячу на свою сторону.

«Кто быстрее и лучше».

Игроки команд располагаются в четвёртой зоне на противоположных сторонах. Они по очереди перемещаются во вторую зону, имитируя блок в четвёртой зоне. После этого, они имитируют блок в третьей зоне и вновь касаются рукой линии нападения. И ещё – имитируют блок во второй зоне. Побеждает та команда, которая раньше всех закончила задание.

«Соперники».

Игроки располагаются с противоположных сторон в парах. Первый игрок подбрасывает мяч вверх и выполняет удар, а второй игрок блокирует его. Через десять ударов, игроки меняются ролями. Побеждает тот, кто больше всех сумел заблокировать .

Форма контроля – упражнения на блокирование мяча

Критерии оценки: зависят от умения студента продемонстрировать практические умения блокировать мяч и нападающий удар по мячу

Список рекомендованной литературы

1. Решетников Н.В. Физическая культура: СПО – 10-е изд., стер. - М.: «Академия», 2010, 2012–176с.
2. Барчуков И.С. Физическая культура и спорт: Методология, теория, практика. - М.: «Академия», 2009.–528с.
3. Физическая культура: уч. пос./ Артеменков А. А., Варфоломеев З. С. и др. Под общ. ред. З. С. Варфоломеевой. [Электронный ресурс] / Череповец: ЧГУ, 2012. – 152 с. – Режим доступа: <http://www.novsu.ru/dept/1114/bibliotech>
4. Волков В.Ю. Физическая культура: Печатная версия электронного учебника/ В.Ю.Волков, Л.М.Волкова: 2-ое изд. испр. и доп. – СПб.: Изд-во Политехн. Ун-та. 2009.

Интернет-ресурсы:

1. www.lib.sportedu.ru
2. www.school.edu.ru
3. <http://www.infosport.ru/minsport/>

Тема 2.4 Волейбол

Практическое занятие № 17

Страховка у сетки. Тактика игры в защите, в нападении.

Объем времени - 2 ч.

Цель: повышать двигательную активность обучающихся с помощью игры в волейбол.

После выполнения задания студенты должны уметь:

- обладать чувством паса, четкой координацией движений;
- видеть всю игровую площадку и на своей стороне, и на стороне противника,
- тактически мыслить.

знать

- правила и способы страховки у сетки
- тактику игры в защите, в нападении.

Содержание заданий и рекомендации по выполнению:

1. Ознакомьтесь с методическими рекомендациями по тактике игры в защите, в нападении
2. Примените полученные знания в игре

Тактика игры в защите

Командные действия

Организация защитных действий команды осуществляется по двум направлениям: блокирование сильных нападающих ударов и прием мяча после подачи, обманных и нападающих ударов. Задача играющих — не допустить падения мяча на своей площадке и создать возможность для контратакующих действий.

Основу командной тактики составляет определенное расположение всех шести игроков в момент нападения противника. С этой целью применяются следующие расстановки игроков, или системы: «двух защитников» (2—2—2), «трех защитников» (2—1—3), а также смешанная система защиты, где варьируются расстановки.

При выборе одной из этих расстановок исходят из возможности своих игроков, умения блокирующих взаимодействовать с игроками задней линии, а также учитывать особенности игры противника.

Система «двух защитников» (2—2—2). Основное достоинство этой системы заключается в простоте организации защитных действий команды, в равномерном расположении игроков на площадке, надежном прикрытии угловых зон (1 и 5). Выдвижение вперед игрока зоны 6 усиливает страховку блокирующих, улучшает взаимодействие с ними и с игроком, не участвующим в блоке, а также обеспечивает лучшие условия для перехода от обороны к нападению. Распределение функций и размещение остальных игроков на площадке определяется действиями противника.

Рассмотрим типичные положения, возникающие при использовании этой расстановки:

1. Противник атакует из зоны 4. В этом случае игроки 3 и 2 организуют групповой блок, закрывают основное направление удара (рис. 17). Игрок зоны 4 смещается от сетки к линии нападения для приема нападающих ударов в косом направлении.

Основной защитник в зоне 5 смещается из угла в незащищенную блоком зону и должен быть готов к приему нападающих ударов по диагонали площадки и мячей, отскочивших от рук блокирующих. Защитник в зоне 1 действует в узком коридоре у боковой линии.

Перемещаясь вперед, он готовится к приему нападающих ударов по линии и с переводом в первую зону. Игрок зоны 6 смещается к месту атаки, занимает позицию за блокирующими и обеспечивает страховку.

2. Нападающий удар по ходу производится из зоны 2. Двойной блок осуществляют игроки зоны 3 и 4, остальные игроки располагаются на площадке и действуют как в предыдущем варианте.

3. Нападающий удар по линии производится из зоны 4. Направление удара закрывается блокирующими зоны 3 и 2. Игрок, не участвующий в блоке (в зоне 4), смещается ближе к центру площадки и готов к приему нападающих ударов переводом вправо или обманных ударов в эту зону. Игрок зоны 1 располагается в закрытой блоком зоне и готов к приему мячей, отскочивших от рук блокирующих. Игрок зоны 5 перемещается вправо-вперед для приема нападающих ударов по диагонали площадки. Страховку обеспечивает игрок зоны 6, который смещается к боковой линии и занимает позицию за блоком.

Система «двух защитников» оправдывает себя в командах, имеющих хорошо отлаженное блокирование, способное нейтрализовать сильные нападающие удары. Система страховки блокирующих игроком зоны 6 обеспечивает успешное противодействие команде, применяющей разнообразное нападение и частые обманные удары за блок. Активную роль здесь должен выполнять и игрок первой линии, не участвующий в блокировании. Такой вариант страховки позволяет активизировать контратакующие действия команды. Для этого роль страхующего в зоне 6 поручается основному пасующему игроку, который более эффективно обеспечивает решение основной задачи и имеет возможность удобно осуществлять выход к сетке для второй передачи в момент ответных атакующих действий. К недостаткам системы относится уязвимость 6-й зоны вблизи лицевой линии. Атаки противника в этом направлении с далеких от сетки передач часто достигают цели.

Система трех защитников (2—1—3). Эта система с оттянутым к лицевой линии игроком зоны 6 появилась как результат необходимости противодействовать возросшей мощи высокорослых нападающих, умеющих атаковать выше блока. Характерной особенностью системы является наличие на задней линии трех игроков защиты. Такое расположение улучшает прием сильных нападающих ударов, однако страховка блокирующих и центра площадки становится менее результативной. При этой системе защиты применяются три варианта страховки:

- страховка крайним защитником (со стороны которого осуществляется атака противника);
- страховка игроком первой линии, не участвующим в блокировании;
- комбинированная страховка, где расположение игроков на площадке и выполнение ими защитных функций диктуется направлением атаки противника и действием своих блокирующих.

Страховка крайним защитником — основной способ защиты, рассчитанный на тактически подготовленных игроков, которые быстро перемещаются и хорошо ориентируются в обстановке, умеют переключаться от защиты на страховку и обратно, а также успешно взаимодействуют друг с другом на лицевой линии. При атаке противника команда принимает следующие построения:

1. Нападающим удар проводится из зоны 4. Двойной блок организуют игроки зоны 3 и 2

(рис. 18). Игрок зоны 4 смещается к линии нападения для приема обманных ударов в этом направлении. Основной защитник в зоне 5 выдвигается вперед и готов к приему нападающих ударов в своей зоне. Игрок зоны 6 остается у лицевой линии для приема нападающих ударов поверх блока и прошедших между руками блокирующих. Одновременно он страхует защитников в зонах 1 и 5. Защитник зоны 1 располагается несколько ближе к сетке и в момент атаки перемещается за блок для организации страховки. Одновременно с этим он выполняет функцию защитника в случаях, когда противник атакует в эту зону. Нападение из зоны 2 заставляет команду перестраивать порядки, действовать в своих игровых зонах и выполнять функции сообразно новой ситуации.

2. При нападающем ударе в зону 1 (с переводом влево) из зоны 4 (рис. 19) игроки зоны 4 и 5 располагаются в зонах, не закрытых блоком, и готовы к приему сильных нападающих ударов; Игроки в зонах 1 и 6 остаются в закрытой блоком зоне, смещаясь вправо-вперед, обеспечивают прием нападающих ударов, прошедших между руками и над блоком. Игрок зоны 1 полностью отвечает за страховку блокирующих. Игрок зоны 6 страхует зону 1. При тех же ударах из зоны 2 блок организуют игроки 3-й и 4-й зон; остальные взаимодействуют с учетом своего места и выполняемой игровой функции.

3. Для нейтрализации сильного нападающего удара в центре сетки организуется тройной блок (рис. 20).

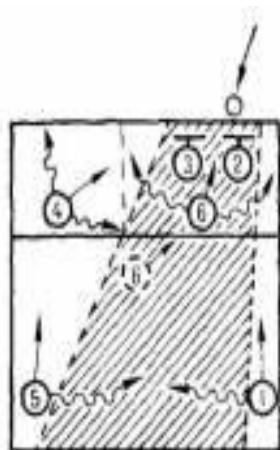


Рис. 17. Взаимодействие защитников при страховке блокирующих игроков 6-й зоны

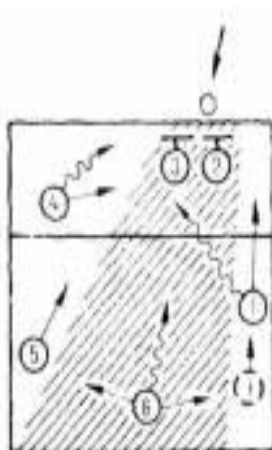


Рис. 18. Взаимодействие защитников при страховке блокирующих игроков 1-й зоны

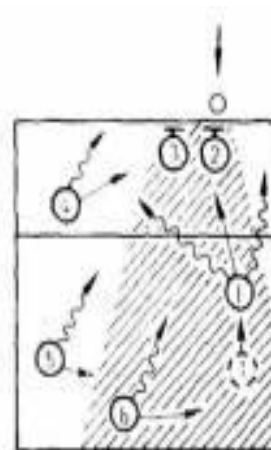


Рис. 19. Взаимодействие защитников при атаке из 4-й зоны

www.volleyball.ru

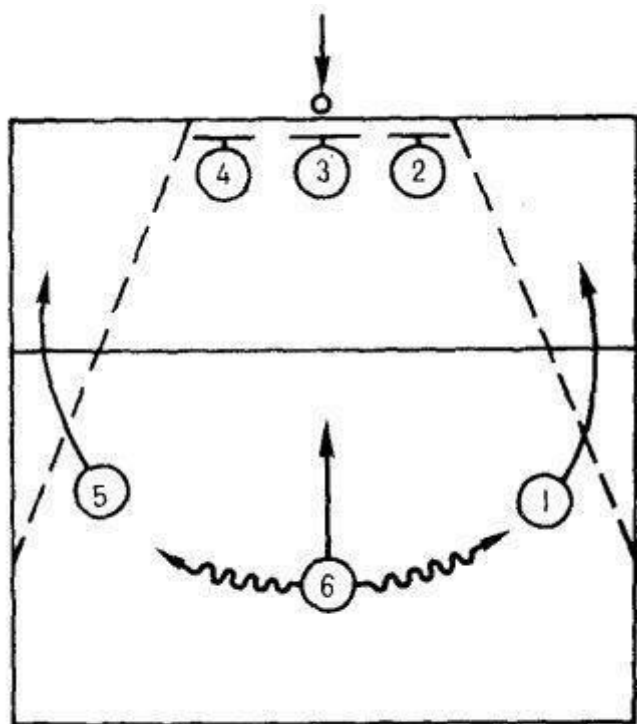


Рис. 20. Организация тройного блока
avangardsport.at.ua

В этом случае защитники на задней линии действуют в усложненных условиях. Крайние защитники занимают позицию у боковых линий в 5—6 м от сетки и готовятся принимать удары в зонах, не защищенных блоком. Игрок зоны 6 отвечает за прием ударов на всей лицевой линии и особенно мячей, направленных в центр площадки между руками блокирующих. Страховку осуществляет один из защитников, вышедших из зоны 1 или 5.

Вариант страховки блокирующих игроком первой линии значительно упрощает взаимодействие команды. Он во многом сходен со страховкой игрока зоны 6, который полностью покидает свою зону и действует непосредственно за блокирующим; страховку его зоны берет на себя крайний защитник, со стороны которого осуществляется выход к блокирующим. В эту же сторону должны сместиться и игрок зоны 6, и второй крайний защитник. Эти перемещения составляют определенную сложность, но преимущества этого варианта существенны — в обороне здесь постоянно действуют три защитника.

Смешанная система также рассчитана на переключения игроков от приема нападающих ударов к страховке в ходе атаки противника. Активизация защитных действий достигается путем самостраховки блокирующих. Существенная слабость этой системы заключается в образовании уязвимой зоны в центре площадки, которую не удастся закрыть при таком расположении защитников.

Форма контроля – двигательная деятельность в игре

Список рекомендованной литературы

1. Решетников Н.В. Физическая культура: СПО – 10-е изд., стер. - М.: «Академия», 2010, 2012–176с.
2. Барчуков И.С. Физическая культура и спорт: Методология, теория, практика. - М.: «Академия», 2009.–528с.
3. Физическая культура: уч. пос./ Артеменков А. А., Варфоломеев З. С. и др. Под общ. ред. З. С. Варфоломеевой. [Электронный ресурс] / Череповец: ЧГУ, 2012. – 152 с. – Режим доступа: <http://www.novsu.ru/dept/1114/bibliotech>

4. Волков В.Ю. Физическая культура: Печатная версия электронного учебника/ В.Ю.Волков, Л.М.Волкова: 2-ое изд. испр. и доп. – СПб.: Изд-во Политехн. Ун-та. 2009.

Интернет-ресурсы:

1. www.lib.sportedu.ru
2. www.school.edu.ru
3. <http://www.infosport.ru/minsport/>

Тема 2.4 Волейбол
Практическое занятие № 18

Групповые и командные действия игроков. Взаимодействие игроков

Объем времени - 4 ч.

Цель: повышать двигательную активность обучающихся с помощью игры в волейбол.

После выполнения задания студенты должны

Уметь:

- обладать чувством паса, четкой координацией движений;
- видеть всю игровую площадку и на своей стороне, и на стороне противника,
- тактически мыслить.

Знать

- правила и способы групповых и командных действий игроков. Взаимодействие игроков

Содержание заданий и рекомендации по выполнению:

1. Ознакомьтесь с методическими рекомендациями по организации групповых и командных действий игроков, взаимодействия игроков
2. Примените правила и способы групповых и командных действий в игре

Индивидуальные тактические действия в нападении

В действия нападения входит выполнение следующих технических приемов с определенной тактической направленностью: подачи, передачи мяча сверху (снизу) двумя руками после его приема от подачи или нападающего удара соперника — первая передача; передача сверху двумя руками для выполнения нападающего удара — вторая передача; нападающий удар как завершение нападающих действий.

Общая тактическая задача при выполнении второй передачи — обеспечение оптимальных условий для эффективного выполнения нападающего удара. Частными тактическими задачами являются:

- передачи точные, имеющие целью направить мяч на определенного (например, сильнейшего или против слабого блока) игрока;
- передачи скоростные, имеющие целью уменьшить время полета мяча и тем самым — время на подготовку и организацию блока, приема на стороне соперника;
- передачи вдоль всей длины сетки, имеющие целью построение правого фона атаки и растяжение блокирующих соперника;
- передачи низкие по высоте, имеющие целью внесение неожиданности в атаку и затруднение блокирования на стороне соперника;

Общая тактическая задача при выполнении нападающего удара — выиграть очко или право на подачу. Частными тактическими задачами являются:

- нападающие удары точные, имеющие целью направить мяч на определенное (свободное) место площадки соперника; на игрока, слабо владеющего приемом мяча; между двумя игроками для внесения разногласий в их действия;
- нападающие удары скоростные, имеющие целью уменьшить время полета мяча и тем самым — время на подготовку и выполнение приема мяча на стороне соперника;
- нападающие удары против блока соперника, имеющие целью борьбу с первым эшелоном обороны соперника: мимо блока (удары с переводом), выше блока, «блок-аут», за блок (обманы).

Групповые тактические действия в нападении

Групповые тактические действия игроков в нападении складываются из индивидуальных действий, которые выполняются в строгой последовательности: первая передача — начало атаки, вторая передача — развитие атаки, нападающий удар — собственно атака.

В игровом процессе выявлена определенная повторяемость ряда игровых ситуаций с большими или меньшими изменениями — это типичные тактические построения и нападения, наиболее часто используемые в игровом процессе. Такие типичные построения принято называть «комбинациями», под которыми понимаются взаимодействия игроков, направленные на создание одному из них оптимальных условий для завершения атаки.

В зависимости от количества игроков, принимающих участие в атаке в групповых тактических действиях нападения, тактические построения (комбинации) делятся на:

- одноступенчатые, где атака производится одним игроком после второй передачи партнера;
- двухступенчатые, где атакующие действия выполняются двумя — четырьмя игроками в две очереди после второй передачи.

Если в нападении участвуют два атакующих игрока, где атакующий первой очереди действует рядом с передающим (связующим) игроком, а атакующий второй очереди — дальше от него, такие действия называются «прямыми».

Если рядом с передающим (связующим) игроком действует игрок второй очереди атаки, такие действия называются «обратными».

Если рядом с передающим игроком оба атакующих (первой и второй очереди) действуют рядом — такие действия называются «смешанными».

Всею установлено четыре типа моделей групповых тактических построений в нападении, при этом один нападающий игрок атакует в первую очередь с низкой скоростной (ускоренной) передачи, другой — во вторую очередь с высокой (средней) передачи (рис. 27).

Волна: выход к сетке игроков первой и второй очереди атаки характерен наличием параллельных путей перемещения. Комбинация построена на обыгрывании блока соперника по фронту с использованием всей длины сетки или по разнице времени атаки двух игроков (первой и второй очереди).

Крест: выход к сетке игроков первой и второй очереди атаки характерен наличием пересечения пути перемещения этих игроков. Комбинация построена на обыгрывании блока соперника по разнице времени атаки игроков первой и второй очереди.

Эшелон: выход к сетке атакующих игроков характерен определенной последовательностью и их расположением. Игрок первой очереди атаки выходит непосредственно к сетке и демонстрирует выполнение нападающего удара. Игрок второй очереди атаки выходит на место, несколько отдаленное от сетки, «за спину» игрока первой очереди, откуда и производит атаку. Комбинация построена на обыгрывании блока соперника по разнице времени атаки игроков первой и второй очереди.

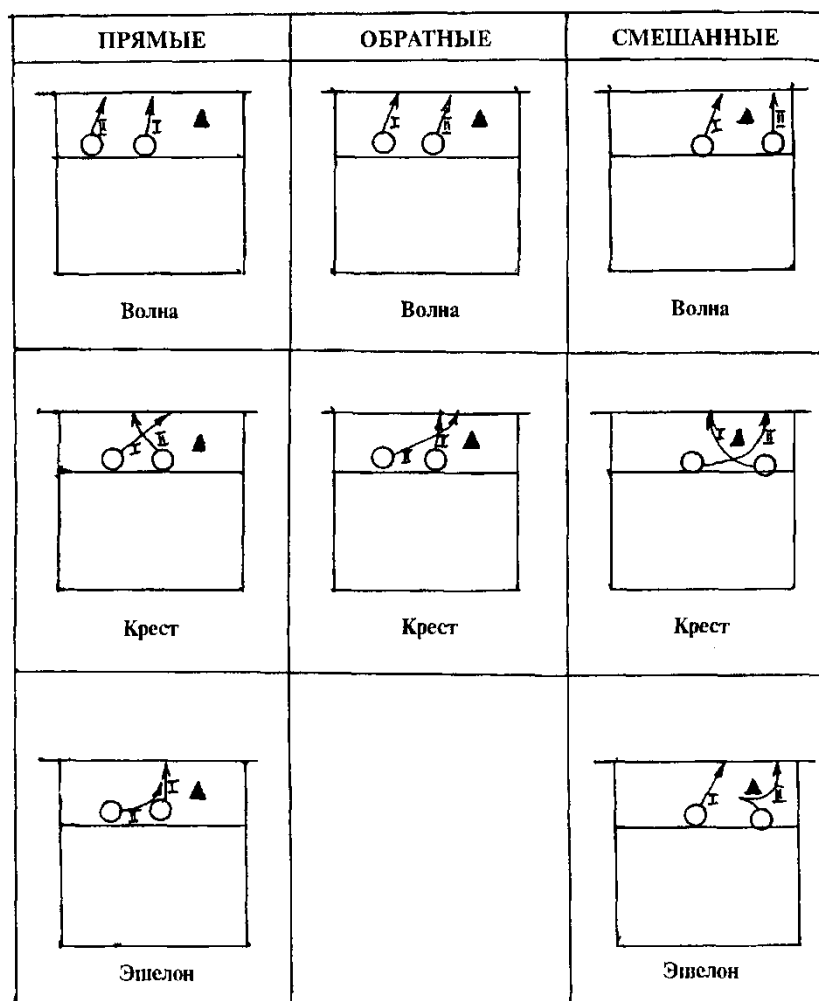


Рис. 2. Типичные модели групповых тактических построений в нападении. Условные обозначения: — — путь игрока; I — атака первой очереди; II — атака второй очереди.

Возврат: выход к сетке игрока первой очереди атаки производится по обычной схеме. Игрок второй очереди атаки демонстрирует выход к сетке по типу комбинации «крест» или «обратная волна», но в заключительной части возвращается в свою зону атаки и в ней выполняет нападающий удар. Комбинация построена на стремлении «увести» блокирующего обманым перемещением из зоны возможной атаки.

Одним из важных факторов, определяющих структуру групповых тактических построений в нападении и их применение в игровом процессе является место действия игроков атаки из начального состояния — либо в своей, либо в соседней зоне. При

одном атакующем на линии атаки (рис. 28) игрок может выполнять нападающий удар с любой по высоте и длине передачи связующего игрока (из любой зоны), как в своей зоне (например, в зоне 4), так и в соседней зоне (например в зоне 3).

При двух атакующих на линии атаки (рис.) каждый игрок строго регламентирует свои действия в составе групповой комбинации. Если оба атакующие (первой и второй очереди) играют в своих зонах, то при этом оба начинают и действуют в своих зонах (в нашем примере — это игроки зон 3 и 4).

Если один из двух игроков атаки действует в своей зоне, а другой — в соседней, то типичной комбинацией здесь может быть «крест» (прямой или обратный), «волна» (прямая или обратная) или «эшелон» (рис. 29) оба игрока начинают действовать в своих зонах (3 и 4), затем игрок зоны 4 действует в соседней зоне 3 в первую очередь атаки, а игрок зоны 3 — в своей зоне во вторую очередь атаки.

Если оба игрока атаки действуют в соседних зонах, то типичными комбинациями здесь могут быть «волна» (прямая и обратная), «крест» (прямой и обратный) и «эшелон». В нашем примере оба игрока начинают действовать в своих зонах (4 и 2), затем игрок зоны 2 атакует в соседней зоне 3 в первую очередь, а игрок зоны 4 — также в соседней зоне 3 атакует во вторую очередь.

Во всех случаях согласование действий между партнерами в групповых тактических построениях осуществляется в парах: связующий — атакующий первой очереди, связующий — атакующий второй очереди, атакующий второй очереди — атакующий первой очереди.

При трех атакующих на линии атаки (рис. 30) каждый игрок так же, как и в ранее описанных построениях, строго регламентирует свои действия в составе групповой комбинации. Действия трех атакующих игроков во всех ситуациях — это действия двух пар атакующих при одном связующем игроке. Так, действия игроков (в качестве примера) могут быть:

трех игроков в своих зонах — это пара атакующих в комбинации «прямая волна» и пара атакующих игроков в комбинации «смешанная волна»;

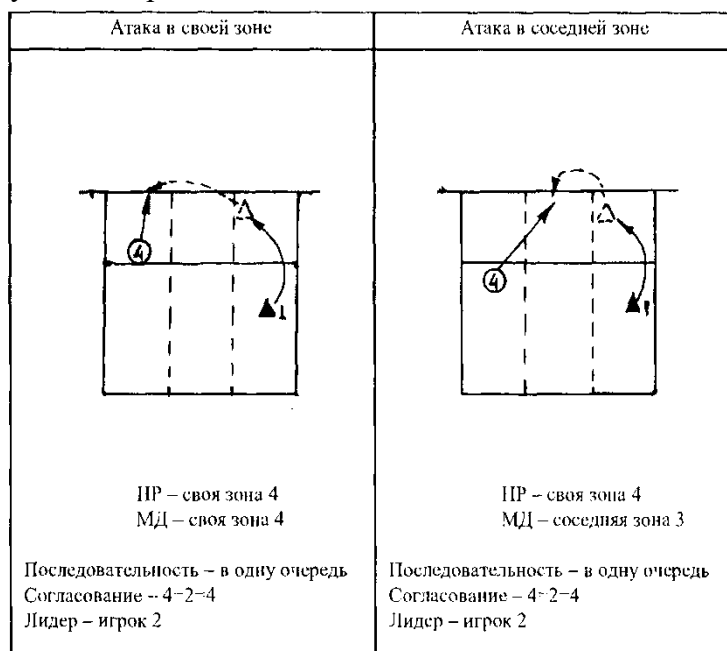


Рис. 3. Схемы моделей тактических построений при одном атакующем.
Условные обозначения:

НР — начальное расположение; МД — место действия; —> — путь игрока;
--- — путь движения мяча.

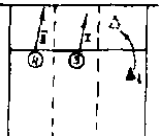
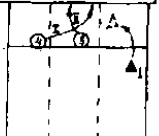
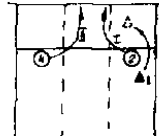
Оба игрока атакуют в своих зонах	Один игрок атакует в своей зоне, другой в соседней	Оба игрока атакуют в соседних зонах
 - прямая волна НР – оба в своих зонах (3,4) МД – оба в своих зонах (3,4) Последовательность 1-я очередь 3, 2-я очередь 4 Согласование – 2=3, 2=4, 4=3. Лидер – игрок 3	 - прямой крест НР – оба в своих зонах МД – №3 – своя, №4 – в зоне 3 Последовательность 1-я очередь 3, 2-я очередь 4 Согласование – 2=3, 2=4, 4=3. Лидер – игрок 4	 - прямая волна НР – оба в своих зонах (2,4) МД – №4 – в зоне 3, №2 – в зоне 3 Последовательность 1-я очередь 2, 2-я очередь 4 Согласование – 2=4, 2=2, 4=4. Лидер – игрок 2

Рис. 4. Схемы моделей тактических построений при двух атакующих

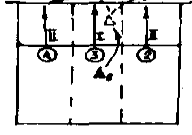
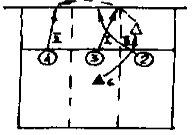
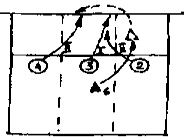
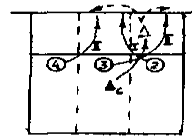
Все игроки атакуют в своих зонах	Два игрока атакуют в своих зонах, один — в соседней
 - прямая волна - смешанная волна НР – все в своих зонах МД – все в своих зонах (2,3,4) Последовательность 1-я очередь 3; 2-я очередь 4, 2. Согласование – 2=3, 2=4, 3=4. Лидер – игрок 3	 - прямая волна - прямой крест НР – все в своих зонах МД – №4 – своя, №3 – своя, №2 – в зоне №3 Последовательность 1-я очередь 3; 2-я очередь 2, 4. Согласование – 2=3, 2=2, 3=4, 2=4. Лидер – игрок 3
Один игрок атакует в своей зоне, два — в соседних	Все игроки атакуют в соседних зонах
 - прямая волна - эшелон НР – все в своих зонах МД – №3 – своя, №2 – в зоне 3, №4 – в зоне 3 Последовательность 1-я очередь 3; 2-я очередь 2, 4. Согласование – 2=4, 2=3, 2=2, 3=4. Лидер – игрок 3	 - смешанный крест - прямая волна НР – все в своих зонах МД – №4 – в зоне 3, №3 – в зоне 2, №2 – в зоне 3 Последовательность 1-я очередь 2; 2-я очередь 3, 4. Согласование – 2=2, 2=3, 2=4, 2=4. Лидер – игрок 2

Рис. 30. Схемы моделей тактических построений при трех атакующих

— двух игроков в своих зонах и одного игрока в соседней зоне — что пара атакующих игроков в комбинации «прямая волна» и пара атакующих игроков в комбинации «прямой крест»;

— одного игрока в своей зоне и двух игроков в соседней зоне — это пара атакующих игроков в комбинации «прямая волна» и пара атакующих игроков в комбинации «эшелон»;

— трех игроков в соседних зонах — это пара атакующих игроков в комбинации «прямая волна» и пара атакующих игроков в комбинации «смешанный крест».

В каждом тактическом построении могут участвовать трои задней линии в комбинациях любой пары атаки, при этом они выполняют атакующие действия только во вторую очередь. Чаще всего здесь встречается комбинация «эшелон».

В реальной практике групповые тактические действия при четырех атакующих и одном передающем (связующем) игроке встречаются сравнительно редко. Однако теоретически можно конструировать подобные тактические построения, опираясь на общие закономерности таких конструкций. В качестве примера: в нападении участвуют один передающий игрок в зоне 2, атакующие игроки в зонах 2, 3, 4, 6 — здесь будут реализованы три парных тактических комбинации:

— в зоне 3 игрок этой зоны атакует в первую очередь (в своей зоне), а игрок зоны 4 — во вторую очередь (в своей зоне) — комбинация «прямая волна»;

— в зоне 3 игрок этой зоны, как и ранее, атакует в первую очередь (в своей зоне), а игрок зоны 2 — во вторую очередь в зоне 2 (в своей зоне) — комбинация «смешанная волна»;

— в зоне 3 игрок этой зоны, как и ранее, атакует в первую очередь (в своей зоне), а игрок задней линии зоны 6 — во вторую очередь (в своей зоне) — комбинация «эшелон».

Во всех случаях лидером тактических построений как центра согласования действия всех партнеров является:

— атакующий трое первой очереди, если атака первой очереди осуществляется с низкой передачи (т.н. «взлет»);

— связующий трое, если атака первой очереди осуществляется с низкой ускоренной передачи (т.н. «метр», «низкая» и т.д.).

3.6.4. Индивидуальные тактические действия в обороне (защите)

В индивидуальные тактические действия обороны входят действия игроков при приеме мяча (после подачи, нападающего удара и отскока от блока), при блокировании и самостраховке.

Общей тактической задачей при приеме мяча является оставление мяча в игре после нападающих действий соперника. Частной тактической задачей является адресование мяча определенному трое или в место передней линии для последующего развития атаки. Начальное расположение игрока определено в 4-6 м от сетки. Согласование осуществляется с подающим игроком (замах, ударное движение руки и т.д.) и траекторией полета мяча.

При приеме мяча от нападающего удара соперника частной тактической задачей является требование «подать» мяч, не дать ему возможности коснуться пола и по возможности направить его передачей партнеру. Начальное расположение игрока определено расстановкой команды. Он находится в своей игровой зоне (например, в зоне 5). Согласование осуществляется в следующем порядке:

— со связующим троеком команды соперника для определения предлагаемого направления развития атаки;

— с траекторией полета мяча при второй передаче нападающему игроку в команде соперника для определения предполагаемого места атаки;

— с атакующим игроком команды соперника с целью:

определения возможного направления атаки по направлению его разбега (здесь при приеме мяча целесообразно располагаться на мысленном продолжении этой линии разбега);

возможного угла вылета мяча при нападающем ударе по оценке высоты и отдаления мяча от сетки при второй передаче, при этом следует иметь ввиду, что чем выше мяч над сеткой и чем ближе передача к сетке, тем ближе к сетке на стороне команды обороны может быть послан мяч при ударе:

учета индивидуальных особенностей нападающего игрока: его роста, высоты прыжка, особенностей выполнения нападающего удара и т.д.

Перемещение игрока по площадке при приеме мяча от нападающего удара определяется следующим образом: вправо или влево направлением разбега нападающего игрока соперника; вперед или назад — высотой или отдалением мяча от сетки второй передачи в команде соперника. Лидером взаимодействия здесь является нападающий игрок команды соперника.

При приеме мяча, отскочившего от блока соперника при собственном нападении, частной тактической задачей является требование «поднять» мяч, не дать ему коснуться пола. Начальное расположение игрока определяется местом, где с наибольшей вероятностью возможен отскок мяча (описано далее).

При блокировании общей тактической задачей является требование нейтрализовать или снизить эффект атакующих действий команды соперника в первом эшелоне обороны. Частными тактическими задачами являются:

— защита отдельных уязвимых мест на площадке в команде обороны (свободное место, расположение трока, слабо владеющего приемом мяча, и т.д.); «зонное» блокирование, выполняемое неподвижным блоком:

— полное противодействие атаке соперника с защитой всей площадки — «ловящее» блокирование.

В начальном расположении блокирующий занимает место напротив нападающего игрока команды соперника в соответствующей игровой зоне (например: блокирующий в зоне 2 против нападающего игрока команды соперника в зоне 4). Каждый блокирующий может действовать как в своей, так и в соседней зоне — это определяется общим планом ведения игры, при этом он всегда действует после нападающего игрока соперника. Для блокирующего всегда возникает две тактические задачи:

в каком месте и в какое время выполнить действие блокирования. Эти задачи решаются при согласовании действий блокирующего с действиями игроков команды нападения в следующем порядке:

— с игроком, выполняющим вторую передачу к нападающему удару с целью определения направления возможной атаки (по положению рук и ног передающего игрока и т.д.);

— с траекторий полета мяча с целью определения места атаки и способа выполнения нападающего удара (длина, высота полета мяча и т.д.) Одновременно с полетом мяча при передаче блокирующий игрок перемещается в предполагаемое место атаки;

— с игроком, выполняющим нападающий удар в следующем порядке: оценка направления его разбега к мячу с последующим занятием места напротив этого разбега, чтобы «закрыть» направление атаки «по ходу»; оценка движения ударной руки при замахе с тем, чтобы определить момент начала прыжка. Здесь целесообразно руководствоваться следующими правилами: при высокой (средней) передаче, близкой к сетке (до 1 м), прыжок следует выполнять по моменту пересечения «ударной» рукой нападающего линии головы при замахе; при той же передаче, но отдаленной от сетки

(более 1м)— моменту пересечения «ударной» рукой нападающего линии головы при ударе по мячу; при низкой передаче близкой к сетке — по моменту подъема рук на уровень головы при отталкивании для нападающего удара; при передаче типа «взлет» — по моменту напрыгивания нападающего при разбеге.

Индивидуальная страховка в построениях обороны осуществляется в виде самостраховки и приема мяча, отскочившего от блока соперника (страховка нападения).

Общей тактической задачей самостраховки является обеспечение возможности становления мяча в игре при собственном несостоявшемся блоке. Частной тактической задачей является прием мяча после совершения блокирования при обманном ударе соперника («за блок»). Согласование осуществляется с нападающим игроком соперника наблюдением за его бьющей рукой для определения движения для обманного удара и далее за траекторией полета мяча. При приземлении блокирующий игрок поворачивается в сторону падающего мяча и в пределах окружности радиусом 1 м принимает мяч.

Форма контроля и критерии оценки – двигательная деятельность в игре

Тема 2.4 Волейбол

Практическое занятие № 19

Учебная игра.

Объем времени - 6 ч.

Цель: повышать двигательную активность обучающихся с помощью игры в волейбол.

После выполнения задания студенты должны

уметь:

- выполнять перемещение в парах;
- игра в нападении;
- игра в защите.

знать:

- правила игры в волейбол;
- судейство;
- стойку;
- технику перемещения;
- технику выпадов;
- технику прыжков;

Содержание заданий:

1.Вспомните все отработанные приемы игры в волейбол и примените их в учебной игре.

Критерии оценки по волейболу

Передача сверху над собой

оценка « 5» - количество раз -14

оценка « 4» - количество раз -12

оценка « 3» - количество раз -10

Прием снизу над собой

оценка « 5» - количество раз -11

оценка « 4» - количество раз -10

оценка « 3» - количество раз -9

Верхняя подача мяча

оценка « 5» - количество раз -5

оценка « 4» - количество раз -4

оценка « 3» - количество раз -3

Передача сверху в парах над сеткой

оценка « 5» - количество раз -8

оценка « 4» - количество раз -7

оценка « 3» - количество раз -6

Прием снизу после набрасывания мяча над сеткой

оценка « 5» - количество раз -6

оценка « 4» - количество раз -5

оценка « 3» - количество раз -4

Форма контроля - выполнение нормативов

Тема 2.5 Лыжная подготовка**Практическое занятие № 20**

Разучивание элементов техники лыжных ходов

Объём часов–6 ч

Цель: сформировать умения выполнять различные элементы техники лыжных ходов

После выполнения задания студенты должны

уметь:

- проходить дистанцию на лыжах с использованием различных техник

знать:

- влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья

Содержание заданий:

1. Ознакомьтесь с различными техниками лыжных ходов
2. В соответствии с методическими рекомендациями выполните все движения на лыжах.

Техника попеременных ходов

Попеременный двухшажный ход. Попеременный двухшажный ход является основным способом передвижения. Он очень часто применяется при передвижении на лыжах в разнообразных условиях скольжения и рельефа местности и имеет большое прикладное значение. Наиболее эффективен этот ход на равнине при плохих и средних условиях скольжения, на пологих подъемах (до 2°) при любом скольжении, а также на подъемах большой крутизны (до 5°) при хороших и отличных условиях скольжения и сцепления лыж со снегом.

В цикл движений попеременного двухшажного хода входят два скользящих шага и сопровождающие их толчки разноименными палками. Ход выполняется следующим образом:

1. Начало первой фазы свободного скольжения. Закончен толчок правой ногой, лыжа отрывается от снега. Лыжник переходит к одноопорному скольжению на левой лыже, голень левой ноги в момент окончания толчка правой и начала скольжения находится в вертикальном положении. Толчок направлен по прямой линии - туловище и правая нога. Правая рука выносит палку вперед.

3. Скольжение на левой лыже, правая нога расслаблена и движется назад-вверх, немного сгибаясь в коленном суставе. Голень опорной ноги по-прежнему вертикальна. Правая рука продолжает вынос палки, левая расслаблена и немного отбрасывается по инерции назад. Угол наклона туловища не меняется.

4-6. Продолжается одноопорное скольжение на левой. После отталкивания правой ногой опорная левая слегка выпрямляется, начинается движение туловища «на взлет». Правая нога слегка согнута в коленном суставе, расслаблена и находится в крайнем заднем положении, что создает хорошие условия для последующего махового выноса ее вперед. Правая рука выводит нижний конец палки вперед, а левая, расслабленная, находится в крайнем заднем положении.

Свободное скольжение закончено, начало махового выноса правой ноги вперед. Правая палка ставится на снег, а левая начинает выноситься вперед.

Начало толчка почти выпрямленной правой рукой. Палка находится под углом - это позволяет сразу начать эффективное отталкивание. Продолжаются вынос левой палки вперед, выпрямление опорной ноги в коленном суставе и маховый вынос правой ноги вперед.

9-13. Скольжение с опорой на палку. В первой фазе отталкивания правая рука, сгибаясь в локтевом суставе, усиливает толчок, левая энергично выносится вперед. Несмотря на выпрямление опорной ноги, вследствие сильного нажима правой рукой на палку давление на опорную лыжу не увеличивается, а может даже уменьшаться, что способствует поддержанию скорости. Начинается наклон туловища вперед.

14. Момент окончания скольжения с выпрямлением ноги" Опорная нога почти полностью выпрямляется, маховая приближается к ней, а лыжа опускается на снег. Создается жесткая опора: система «рука - туловище - опорная нога». С целью предупреждения раннего переката таз вперед не выводится. Туловище максимально наклонено вперед. Уменьшается угол отталкивания правой рукой, что значительно увеличивает горизонтальную составляющую силу толчка, продолжается вынос вперед левой палки.

15-16. Правая нога поравнялась с левой, началось отталкивание с разгибанием в тазобедренном суставе. Уменьшается угол, сгибания ноги в колене - момент подседания. Правая рука продолжает отталкивание (в это время усилие на палку максимальное), левая энергичным движением выносится вперед. Так выводится вперед и одновременно начинается постепенная загрузка маховой ноги.

17-18. Продолжается отталкивание левой ногой с выпрямлением в коленном суставе и загрузка маховой ноги. Правая рука заканчивает толчок, а левая вынесена вперед.

Продолжается толчок левой ногой. Правая рука после окончания толчка, расслабленная по инерции, отбрасывается назад.

Закончен толчок ногой, его направление по линии голень бедро - туловище вызывает движение тела вперед-назад и сохранение скорости движения в фазе одноопорного скольжения. Окончена половина цикла. Во второй его части все движения рук и ног повторяются в такой же последовательности, и заканчивается весь цикл хода.

Попеременный двухшажный ход, несмотря на привычную (как при ходьбе без лыж) перекрестную координацию, довольно сложен и требует значительного количества времени на его освоение. Наличие фазы скольжения, необходимость координировать по времени работу рук и ног, изменение ритма движения при преодолении подъемов создают определенные трудности в овладении этим ходом.

Попеременный четырехшажный ход. Попеременный четырехшажный ход по своему ритму довольно сложен. Цикл движений в этом ходе состоит из поочередных четырех шагов и двух попеременных толчков палками на два последних шага. Вынос палок перед отталкиванием выполняется поочередно на первые два шага в цикле хода. При передвижении по равнине лыжник проходит за цикл до 8-10 м при средней скорости 4-6 м/с. Чаще всего попеременный четырехшажный ход применяется на равнине и пологих подъемах при плохой опоре для палок (при движении с рюкзаком в туристских походах), когда передвижение попеременным двухшажным ходом и одновременными ходами затруднено. Порой квалифицированные лыжники применяют этот ход для преодоления затяжных подъемов, чередуя циклы хода с попеременным двухшажным ходом. Однако за последние годы сильнейшие лыжники стали реже применять этот ход во время соревнований, так как он уступает по скорости другим ходам.

По координации этот способ передвижения является одним из самых сложных.

Скользкие шаги выполняются так же, как и в попеременном двухшажном, но последние два шага в цикле хода несколько длиннее, чем первые; этому помогают отталкивания палками.

Цикл движений в попеременном четырехшажном ходе выполняется следующим образом:

1. На первый шаг правой ногой левая закончила отталкивание, вперед выносятся левая рука с палкой (кольцами назад). Лыжник переходит к скольжению на правой лыже.

2-3. На второй шаг (левой ногой) вперед выносятся правая рука с палкой кольцом назад, а левая выводится кольцом вперед. Характерным для этого хода является скоростное положение палок в данный момент.

4. В момент скольжения на левой лыже правая палка выводится кольцом вперед.

5-6. С третьим шагом цикла (правой ногой) на снег для отталкивания ставится левая палка.

7. Начало шага левой ногой и окончание толчка левой рукой.

8-9. С последним шагом левой ногой правая палка ставится на снег и правая рука выполняет отталкивание.

10. Закончен толчок правой рукой, начинаются шаг правой ногой и вынос левой руки с палкой.

Цикл движений повторяется.

Основной особенностью хода является сложная координация в работе рук и ног, значительно более медленный (по сравнению с попеременным двухшажным ходом) вынос палок вперед. Каждая палка выносятся вперед на три скользких шага и выполняет толчок на один шаг, заметно опережая толчок ногой.

Техника одновременных ходов

Основным элементом одновременных ходов является одновременное отталкивание палками. Этот элемент общий для всех ходов, и удобнее его анализировать на примере

одновременного бесшажного хода. Кроме того, следует рассмотреть и другие общие требования к технике одновременных ходов.

В одновременном бесшажном ходе ноги активно в толчке не участвуют, но их положение играет важную роль в создании благоприятных условий для передачи усилий от рук через туловище к скользящей лыже. Важно, как и при переменном двухшажном, создать жесткую систему «руки - туловище - ноги». Одновременное отталкивание в этом ходе начинается с момента постановки палок на снег. Руки выносят палки вперед, кисти рук не выше плечевых суставов, кольца палок сзади кистей. Движением туловища (наклон вперед) и рук палки сильным ударом втыкаются в снег.

В первой части толчка происходит наклон туловища вперед, одновременно руки сгибаются в локтевых суставах. В средней части отталкивания, когда сгибание рук достигает максимума (угол в локтевых суставах около 90°), целесообразно слегка наклонить голени назад до 70° (стопы чуть выскальзывают вперед). В момент «закрепления» ног в данном положении создается жесткая система и лыжник максимально усиливает нажим на палки. Продолжается наклон туловища вперед до горизонтального положения, руки разгибаются в локтевых суставах, кисти проходят ниже колен. Максимальное усилие на палки приходится на момент окончания наклона туловища и вертикальное положение рук. Толчок заканчивается полным разгибанием рук в локтевых суставах и приведением кистей в лучезапястных - рука и палка образуют прямую линию. После окончания толчка палками лыжник скользит на двух лыжах в согнутом положении (туловище горизонтально). Масса тела равномерно распределена на две лыжи. Руки после толчка вначале по инерции расслабленно поднимаются вверх, но не выше спины.

Затем начинается вынос рук. Движение выполняется выпрямленными руками вниз-вперед-вверх, одновременно медленно уменьшается наклон туловища. Не рекомендуется затягивать скольжение на двух лыжах. Значительное снижение скорости скольжения не позволяет поддерживать равномерную и высокую скорость передвижения одновременными ходами и ведет к излишней затрате сил.

На равнине при хороших условиях скольжения квалифицированные лыжники продвигаются вперед за цикл хода до 8 м. Средняя скорость передвижения на равнине может достигать 9 м/с.

В одновременном бесшажном и других ходах важно не только набрать, но и главное - значительно не снизить скорость скольжения во время проката на двух лыжах. Иначе все усилия спортсмена при отталкивании пропадут впустую и приведут к большой затрате сил. Снижение скорости скольжения в цикле хода бывает связано с двумя факторами: с увеличением давления на снег силами инерции частей тела, возникающими, как правило, при лишних движениях, а также с увеличением силы сопротивления встречного потока воздуха.

Необходимо избежать различных лишних вертикальных движений, в частности: отбрасывания рук с палками после толчка вверх; резкого выпрямления туловища в конце и сразу после окончания отталкивания палками; дальнейшего резкого наклона туловища после окончания толчка; резкого выпрямления туловища, особенно в начале свободного скольжения; сгибания ног в коленях (приседания); резкого выпрямления ног в конце и сразу после отталкивания; наклона голени вперед в первой половине отталкивания. Все эти действия или ухудшают условия отталкивания или вызывают усиление давления на лыжи и в связи с этим увеличение трения. Так, отбрасывание рук назад-вверх после толчка в одновременном ходе увеличивает динамические опорные реакции до 30-40 кг. Кроме того, выпрямление туловища повышает лобовое сопротивление воздуха, что также влияет на скорость скольжения, особенно при встречном ветре.

При передвижении другими ходами (одношажным и двухшажным) одновременный толчок палками выполняется аналогичным способом, но он связан с фазами скользящего

шага. Требования к выполнению фаз скользящего шага такие же, как и при переменном двухшажном ходе. Разница заключается в том, что фазы связаны с одновременным выносом и толчком палками, но по длине и продолжительности они отличаются от изложенных при анализе скользящего шага.

Одновременный бесшажный ход. Одновременный бесшажный ход применяется при отличном скольжении и с твердой опорой для палок на равнине, при хорошем скольжении - на пологих спусках, при плохом - на спусках средней крутизны. Кроме этого, его целесообразно применять на раскатанных и леденистых участках лыжни, когда попытка сделать шаг может привести к потере равновесия, а передвижение в таких условиях скольжения возможно только за счет одновременного отталкивания палками.

Очень важно во время лыжных гонок своевременно перейти на этот ход (если есть соответствующие условия), так как по сравнению с другими ходами скорость передвижения выше, а также в связи с достаточной экономичностью хода. Скорость передвижения при данном способе поддерживается только за счет одновременных толчков палками, скольжение происходит все время на двух лыжах, поэтому основная нагрузка падает на мышцы рук и туловища (мышцам нижних конечностей предоставляется относительный отдых).

Одновременный бесшажный ход выполняется следующим образом:

1. После окончания толчка руками лыжник скользит, согнувшись на двух лыжах, голова чуть приподнята.

2-3. Продолжается скольжение, лыжник медленно выпрямляется и легким маятникообразным движением выносит палки вперед.

4. Лыжник почти полностью выпрямляется, начинается подготовка к отталкиванию - масса тела перемещается на носки, ноги слегка сгибаются, палки выведены вперед перед постановкой на снег.

Палки ставятся на снег чуть впереди креплений, начинается толчок руками.

Основное усилие на палки развивается за счет сгибания туловища. Угол сгибания рук в локтевых суставах несколько уменьшается.

7-8. Толчок заканчивается полным разгибанием рук. Кисти рук находятся на уровне не выше колен, угол наклона палок наибольший.

9. После окончания толчка лыжник по инерции скользит, согнувшись, на двух лыжах.

Цикл движений повторяется.

Одновременный одношажный ход. Одновременный одношажный ход является одним из основных, наиболее часто применяемых при передвижении на лыжах, так как позволяет развить высокую скорость скольжения - до 8 м/с. Чаще всего ход используется на равнине при хорошем скольжении и при твердой опоре для палок. С ухудшением условий скольжения его можно применять на пологих спусках. При отличном скольжении высококвалифицированные лыжники могут проходить начало пологих подъемов (при переходе на высокой скорости от равнины в подъем), используя этот ход. Цикл одновременного хода состоит из одного скользящего шага и одновременного толчка палками с последующим скольжением на обеих лыжах.

Различают два варианта одновременного одношажного хода. Отличие связано с изменением согласованности в работе рук и ног. Основной вариант - руки выносят палки вперед до начала толчка ногой, толчок руками начинается сразу после окончания отталкивания ногой (два толчка следуют непрерывно один за другим). Стартовый вариант - одновременно с толчком ногой палки выносятся вперед, а отталкивание палками выполняется после небольшого проката на одной лыже. Основной вариант более экономичен (общее время цикла примерно на 0,4 с больше, чем в скоростном), так как частота движений ниже. Естественно, что скорость скольжения в основном варианте чуть меньше, чем в скоростном (на 1-2 м/с).

Основной вариант выполняется следующим образом:

После окончания толчка руками лыжник скользит на лыжах.

Медленно выпрямляясь, выводит палки вперед.

Предварительно перенеся вес тела на левую ногу, лыжник выполняет толчок левой ногой одновременно с постановкой палок на снег.

В момент окончания толчка ногой начинается отталкивание руками, которое выполняется так же, как и в других одновременных ходах.

5-6. Лыжник скользит на правой лыже, продолжая толчок руками. Левая нога активным маховым движением выносится вперед и приставляется к опорной в момент окончания толчка руками.

7. Толчок руками закончен, лыжник скользит на двух лыжах.

Цикл движений повторяется.

Одновременный двухшажный ход. Одновременный двухшажный ход применяется на равнине при отличных и хороших условиях скольжения и на пологих спусках при удовлетворительном скольжении. Ход позволяет передвигаться с достаточно высокой скоростью, хотя он и уступает по этому показателю одновременному одношажному; поэтому сильнейшие лыжники применяют его мало. У лыжников-новичков он пользуется большей популярностью, особенно в туристских походах и на прогулках. Ход требует твердой опоры для палок. Благодаря наличию в цикле хода двух скользящих шагов и только одного одновременного толчка палками даже лыжники-новички с относительно слабым уровнем развития мышц рук и плечевого пояса достигают довольно высокой скорости при передвижении на подготовительной лыжне. Цикл движений хода состоит из двух скользящих шагов и одновременного толчка руками на второй шаг. Квалифицированные лыжники за один цикл проходят на лыжне от 8 до 11 м со средней скоростью 5-7 м/с.

Одновременный двухшажный ход выполняется следующим образом:

1. После окончания одновременного толчка руками лыжник скользит на двух лыжах в согнутом положении и, медленно выпрямляясь, начинает выносить палки вперед.

2-3. Сосредоточив массу тела на левой ноге, после предварительного небольшого подседания лыжник делает шаг правой вперед, продолжая вынос палок. После окончания толчка левой ногой начинается скольжение на правой.

4-5. Предварительно перенеся массу тела на правую лыжу и выполнив подседание, лыжник отталкивается правой ногой; палки в это время выводятся кольцами вперед и ставятся на снег.

В момент окончания толчка ногой палки приходят в рабочее положение (под острым углом вперед) и начинается отталкивание руками.

Продолжается отталкивание руками и скольжение на левой лыже. В это время правая нога непрерывным маховым движением выносится вперед.

С окончанием толчка руками правая нога приставляется к опорной и начинается скольжение на двух лыжах. Некоторое время лыжник пассивно скользит на двух лыжах, используя набранную скорость.

Способы переходов с одного лыжного хода на другой

Постоянно меняющийся рельеф местности, а также нарастающее при передвижении на лыжах утомление из-за однообразной работы требуют от лыжника постоянной смены ходов. Смена ходов позволяет более равномерно распределить нагрузку на основные группы мышц, участвующих в передвижении на лыжах. В лыжном спорте известно несколько способов перехода. Целесообразность их применения зависит в основном от конкретных условий участка трассы и от технической подготовленности лыжника. В практике лыжных гонок и туризма в настоящее время используются несколько способов переходов с одновременных ходов на попеременные: переход с прокатом, прямой переход и др. Для переходов с попеременного двухшажного на одновременные применяются

переходы без шага, через один и два шага. Главное требование - перейти на другой ход без потери времени, без лишних движений и тем более без остановок в ритме ходов. Потеря времени, хотя бы 0,1 с при каждом переходе (а сколько раз лыжнику приходится менять ход в гонке на 15 км!), может обернуться проигрышем до нескольких десятков секунд.

При переходе с попеременного двухшажного хода на одновременный наиболее целесообразно применять переход без шага (наиболее быстрый) и переход через один шаг.

Переход без шага выполняется следующим образом:

Одноопорное скольжение на правой лыже, но левая палка в отличие от попеременного двухшажного на снег не ставится. Задерживается в крайне заднем положении и левая нога.

Скольжение продолжается, но лыжник быстрым движением выносит вперед правую руку с палкой.

Начинается маховый вынос левой ноги вперед и заканчивается вынос правой руки.

Палки одновременно ставят на снег и начинают отталкивание с «навалом» туловища.

Продолжается толчок палками, маховая нога приближается к опорной.

Одновременно заканчивается толчок руками и происходит приставление ноги. Лыжник, таким образом перешел на одновременный ход. Чаще всего такой переход выполняется при хорошем скольжении.

Переход от попеременного двухшажного хода к одновременному через один шаг выполняется следующим образом:

Одноопорное скольжение на левой лыже в попеременном ходе.

Скольжение продолжается. Правая рука выводит палку кольцом вперед. Вынос левой палки кольцом назад.

3-5. Толчок левой ногой, левая палка догоняет и присоединяется к правой перед постановкой их на снег.

6. После окончания толчка левой ногой палки одновременно ставят на снег и начинается отталкивание двумя палками.

7. Продолжается одновременный толчок двумя палками.

8. С окончанием толчка палками маховая (левая) нога приставляется к опорной, и лыжник может продолжать движение любым одновременным ходом.

Перечисленные способы позволяют без задержки сменить лыжные ходы.

При переходе от одновременного хода к попеременному двухшажному наиболее целесообразно применять прямой переход:

После окончания одновременного толчка руками лыжник медленно выпрямляется и выносит палки вперед.

Продолжая скользить на двух лыжах, лыжник, перенося вес тела на правую ногу, готовится к толчку.

С шагом левой и толчком правой ногой правая палка подготовлена к постановке на снег, а левая продолжает выводиться кольцом вперед.

После окончания толчка правой ногой лыжник скользит на левой лыже, правая палка ставится на снег, продолжается вынос левой палки кольцом вперед.

Продолжение скольжения на левой лыже, начало отталкивания правой рукой, махового выноса правой ноги вперед.

Правая рука заканчивает толчок, левая палка опускается и подготовлена для постановки на снег, левая нога в положении подседа перед заключительной фазой отталкивания.

Правая рука закончила толчок (рука и палка составляют прямую линию), левая нога заканчивает отталкивание, левая рука подготовлена к постановке на снег. В следующий момент с толчком левой руки лыжник переходит на попеременный двухшажный ход.

Прямой переход применяется, как правило, при переходе от одновременного одношажного (основной вариант) или от одновременного бесшажного к попеременному двухшажному, но может с успехом использоваться и в других случаях.

Форма контроля - выполнение двигательных действий

Список рекомендуемой литературы

1. Волков В.Ю. Физическая культура: Печатная версия электронного учебника/ В.Ю.Волков, Л.М.Волкова: 2-ое изд. испр. и доп. – СПб.: Изд-во Политехн. Ун-та. 2009.
2. Ильинич В.И. Студенческий спорт и жизнь: Учебное пособие для студентов высших учебных заведений / В.И.Ильинич – М.:АО "Аспект Пресс", 1995г.
3. Лутченко Н.Г.Самостоятельные занятия физическими упражнениями: Учебно-методическое пособие / Н.Г.Лутченко, В.А.Щеголев, В.Ю.Волков, и др.: – СПб.: СПбГТУ, 1999.
4. Родиченко В.С. и др. Олимпийский учебник студента: Пособие для формирования системы олимпийского образования в нефизкультурных высших учебных заведениях / В.С.Родиченко – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Советский спорт, 2009

Тема 2.5 Лыжная подготовка

Практическое занятие № 21

Техника переменного двухшажного хода, полуконькового, конькового ходов.

Объём часов – 4 ч

Цель: сформировать умения выполнять двухшажный, полуконьковый, коньковый лыжные ходы

После выполнения задания студенты должны уметь:

- проходить дистанцию на лыжах с использованием техники переменного двухшажного хода, полуконькового, конькового ходов

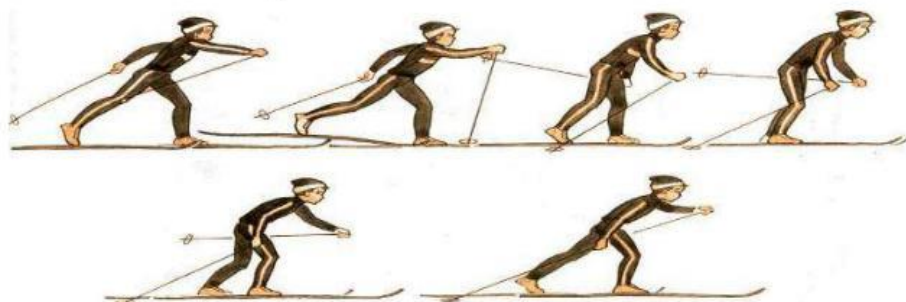
знать:

- влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья

Содержание заданий:

- 1.Ознакомьтесь с техникой переменного двухшажного, полуконькового, конькового лыжных ходов
- 2.В соответствии с методическими рекомендациями выполните данные движения на лыжах.

Попеременный двухшажный ход

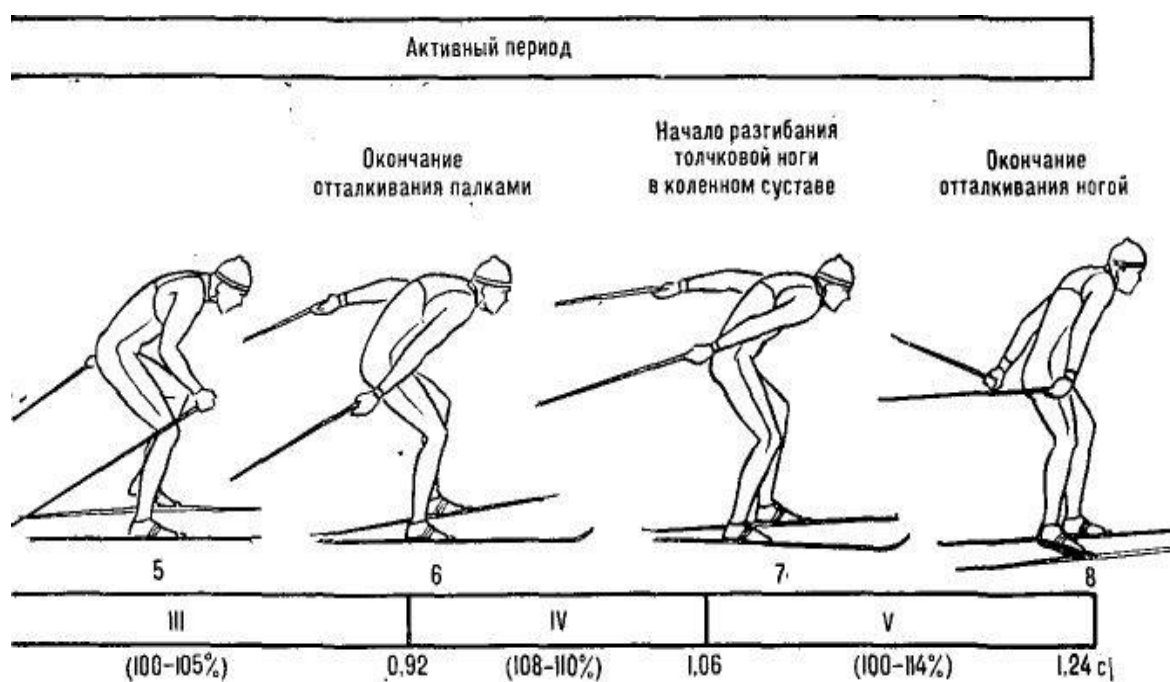
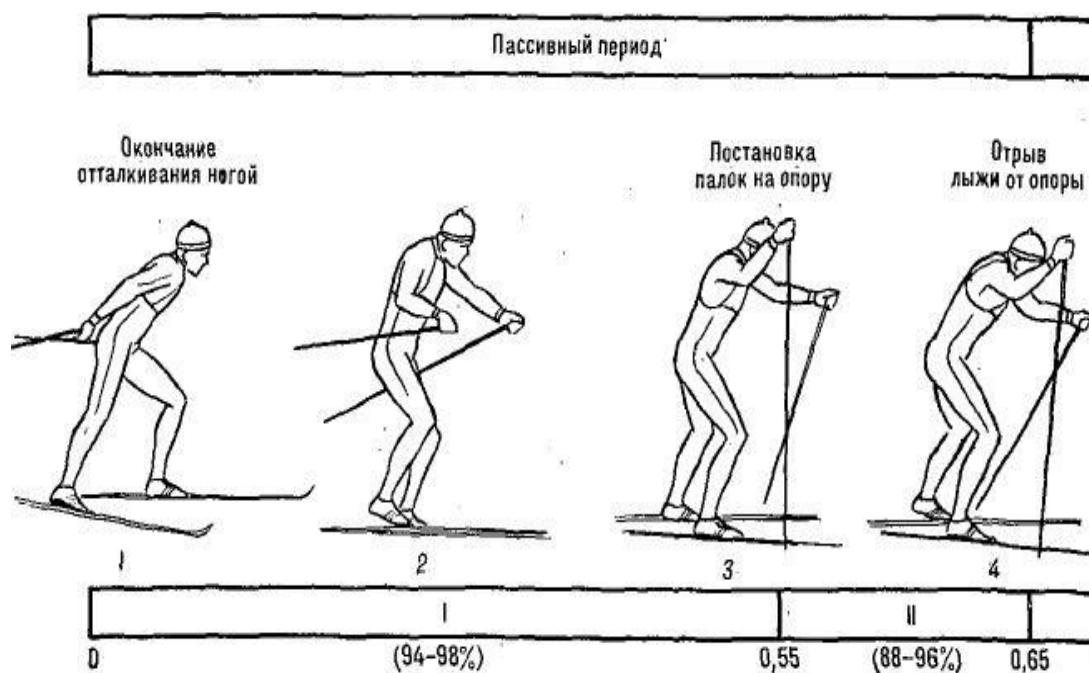


выполняется следующим образом: с шагом левой ноги вперед выносится правая палка, одновременно левой рукой и правой ногой делается толчок — тяжесть тела переносится на левую ногу. Правая нога после толчка расслабляется и по инерции идет назад-вверх, поднимая пятку лыжи. Туловище при этом наклонено вперед, правая рука заканчивает вынос палки вперед, кисть на уровне плеча. Из этого положения лыжник готовится сделать следующий шаг. Продолжая скольжение на левой ноге, он ставит правую палку с нажимом на снег и ею отталкивается. С одновременным подтягиванием правой ноги и переносом на нее тяжести тела продолжается вынос левой руки вперед: скольжение происходит на правой лыже. Цикл хода завершен и в дальнейшем повторяется.

Одновременный бесшажный ход

применяется при передвижении под уклон и на равнине, на раскатанных участках лыжной трассы, при наличии хорошей опоры для палок и отличном скольжении. Передвигаясь этим ходом, лыжник одновременно сильно отталкивается палками. Скользя на обеих лыжах, он выносит обе палки вперед и вверх, затем быстро ставит их впереди носков ботинок и сильно отталкивается. Туловище при этом наклоняется до горизонтального положения.





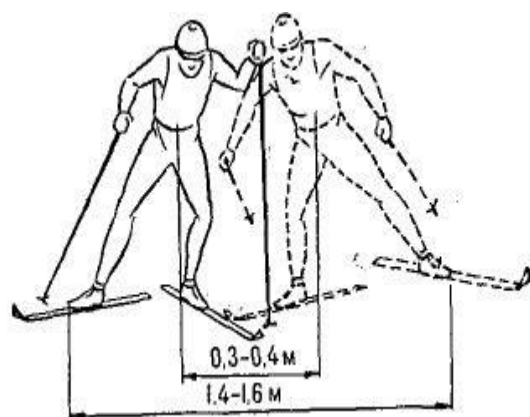


Постановка палок



*Окончание
отталкивания палками
(вид сзади)*

Главная особенность техники коньковых ходов — отсутствие периода стояния лыжи. Отталкивание ногой происходит при движущейся опоре (скользящей лыжи). Весь цикл конькового одновременного двухшажного хода удобно разделить на два периода в соответствии с количеством шагов: пассивный и активный. Они различаются более высокой скоростью лыжника во втором шаге (периоде).



*Поперечные колебания
в коньковом
одновременном двухшажном ходе*

Основные требования к действиям при коньковом ходе

Действие	Методические указания к выполнению
Отталкивание ногой	Быстрое подседание Хорошая загрузка ноги весом тела Слитность и быстрота выполнения подседания и отталкивания Выполнение отталкивания ребром лыжи (особенно во второй половине) Задержка стопы на опоре в начале отталкивания Максимальное выпрямление ноги в тазобедренном и коленном суставах при окончании отталкивания Ускоренное движение в голеностопном суставе в финале отталкивания Окончание отталкивания полным подошвенным сгибанием стопы и поворотом ее кнаружи Направление отталкивания вперед, а не в сторону

Действие	Методические указания к выполнению
Маховые движения ног	Активный поворот таза (приводит к усилению давления на опору при отталкивании, увеличению силы толчка) Мах слегка согнутой ногой в коленном суставе с одновременным отведением и поворотом бедра кнаружи Подведение бедра с одновременным поворотом бедра внутрь Как можно более поздняя постановка маховой ноги на опору Вместе с постановкой маховой ноги загрузка ее весом тела Активное и быстрое подведение маховой ноги к опорной и только после этого мах ногой вперед - в сторону Не слишком большой выпад (приводит к небольшой загрузке маховой ноги при постановке ее на опору)
Отталкивание палками	Активная постановка палок на снег движением сверху вниз Активная работа мышц плеча с включением мышц туловища при нажиме на палки Активная работа рук с момента постановки палок на опору до момента положения кистей у бедра Более вертикальная постановка лыжной палки со стороны толчковой ноги Акцент движения кистей в конце отталкивания палками
Маховые движения рук	Быстрый маховой вынос рук вперед с одновременным отведением Согласованность выноса рук с окончанием толчка ногой и подведением маховой ноги к опорной Не отбрасывать руки слишком вверх-назад после окончания отталкивания палками (вызывает дополнительное давление на лыжу)

Одновременный двухшажный коньковый ход

Фаза 1-ая – свободное одноопорное скольжение на левой лыже – длится с окончания отталкивания правой ногой до выведения маховой (правой) ноги вперед в сторону и начала разгибания левой ноги. Продолжительность фазы – 0,2–0,45 с.

Опорная (левая) нога в начале свободного одноопорного скольжения согнута в коленном суставе – под углом 110–115°, в тазобедренном – под углом до 90-95°. Туловище лыжника наклонено к горизонту под углом 45–52°. Во время скольжения на плоско поставленной левой лыже под углом 16–22° к направлению движения лыжник плавно разгибает опорную ногу в коленном суставе на 30–35°, в тазобедренном – на 45–50°, туловище выпрямляет на 8–10°. Разгибание опорной левой ноги позволяет значительно уменьшить статическое напряжение мышц этой ноги при скольжении.

Выполнив подготовительные движения, лыжник перемещает проекцию центра масс тяжести (п. ц. м. т.) из положения сзади – сбоку по отношению к опоре на переднюю часть стопы и группируется, чтобы эффективно оттолкнуться ногой. При этом он сгибает опорную ногу в голеностопном суставе на 8–11°.

Обратите пристальное внимание на положение рук. В отличие от классических способов передвижения, палки втыкаются в снег не одновременно, а с несимметричным наклоном и не одинаковым сгибанием рук в локтевых суставах и плечевых. Такой «неклассической» постановке палок на опору препятствует отведённая в сторону опорная (левая) лыжа. Из-за этого одноимённая с опорной ногой рука, значительно больше выпрямленная в

локтевом суставе, втыкает палку под более острым углом и, как правило, несколько раньше другой. Лыжник вынужден очень широко расставлять палки (расстояние между «лапками»

1–1,3 м), больше наклоняя внутрь одноимённую с опорной ногой палку. Да и кисти рук вначале отталкивания занимают явно разновысокое положение.

Фаза 2-ая – одноопорное скольжение на левой лыже с одновременным отталкиванием левой ногой – начинается с отведения маховой (правой) ноги вперёд – в сторону и продолжается до постановки левой палки на опору. Длительность фазы – 0,12–0,22 с. После подготовительных движений в предыдущей фазе лыжник выполняет технические действия, способствующие увеличению скорости. Отталкивается он, активно разгибая левую ногу в коленном и тазобедренном суставах. Пятка стопы при этом прижата к лыже. Правой ногой лыжник делает энергичный мах вперёд с отведением. Вынос левой руки вперёд – вверх и сгибание её в локтевом суставе под углом 90–100° он заканчивает с постановкой палки на снег почти под прямым углом. Правая рука его, несколько отставая, от левой руки, продолжает движение вперёд-вверх.

Фаза 3-я – скольжение с отталкиванием левой ногой и руками – начинается с постановки левой палки на опору и заканчивается отрывом левой лыжи от снега. Продолжительность фазы – 0,03–0,18 с.

В начале фазы лыжник скользит на левой лыже и отталкивается левыми ногой и рукой. На пологих подъёмах левая палка и правая лыжа одновременно ставятся на снег.

С середины этой фазы лыжник начинает скользить на двух лыжах (двухопорное скольжение) и продолжает отталкиваться левой ногой и одноимённой рукой.

С перемещением массы тела с левой (толчковой) ноги на правую (опорную) ногу возникают благоприятные условия для эффективного завершения отталкивания:

уменьшается вертикальная сила отталкивания и снижается нагрузка на мышцы, удерживающие массу тела на толчковой ноге, поскольку значительная часть массы тела переносится на опорную ногу и создаётся возможность быстрого отталкивания.

Заканчивается отталкивание левой ногой разгибанием её преимущественно в голеностопном суставе, масса тела при этом переносится на опорную (правую) ногу, согнутую в коленном суставе под углом 114–120°, в тазобедренном – под углом 96–108°.

Туловище лыжника наклонено в этот момент под углом 38–45°.

Фаза 4-ая – скольжение на правой лыже с одновременным отталкиванием руками – начинается с отрыва левой лыжи от снега и продолжается до выведения маховой (левой) ноги вперёд – в сторону. Длительность фазы – 0,18–0,34 с. Лыжник продолжает активно наклонять туловище и разгибать руки в локтевых и плечевых суставах. При отталкивании руками спортсмен подседаёт на опорной ноге, сгибая её в коленном суставе до 103–108°, в тазобедренном – до 85–93°. Благодаря этому, уменьшается давление массы тела на скользящую лыжу и облегчается отталкивание руками.

Во время скольжения на правой лыже гонщик подтягивает левую ногу к опорной ноге, сгибая её в коленном суставе. Проекция центра массы тела лыжника из положения сзади – сбоку по отношению к опоре перемещается на переднюю часть стопы. Голень при этом наклоняется вперёд на 8–10°. Перед отталкиванием лыжник группируется.

Фаза 5-ая – скольжение на правой лыже с отталкиванием правой ногой и руками начинается с выведения левой ноги вперёд – в сторону и разгибания опорной (правой) ноги и заканчивается отрывом правой палки от опоры. Продолжительность фазы – 0,09–0,16 с.

При скольжении на правой лыже гонщик активным движением левой ноги вперёд – в сторону начинает отталкиваться правой ногой, разгибая её в коленном и тазобедренном суставах. И заканчивает отталкивание левой рукой. Далее он скользит на правой лыже, отталкиваясь правой ногой и правой рукой, и продолжает активный вынос – отведение левой (маховой) ноги. Левая рука, после отрыва от снега, движется назад, а правая рука заканчивает отталкивание в этой фазе.

Фаза 6-ая – скольжение и отталкивание правой ногой – начинается с отрыва правой палки от опоры и заканчивается отрывом правой лыжи от снега. Продолжительность фазы – 0,12–0,18 с.

В начале фазы гонщик скользит на правой лыже и отталкивается правой ногой, разгибая её в коленном и тазобедренном суставах. Туловище он начинает выпрямлять. Продолжая вывод-отведение левой ноги, лыжник ставит левую лыжу на снег пол углом 16–22° к направлению движения, а руки его заканчивают движение назад-вверх. Затем гонщик движется на двух лыжах, отталкиваясь правой ногой.

Угол отталкивания зависит от положения опорной ноги. Чем больше она согнута, тем меньше угол отталкивания и больше горизонтальная составляющая сила толчка, однако и мышечное напряжение возрастает. Удержание массы тела на согнутой в оптимальных пределах опорной ноге обеспечивает эффективность отталкивания.

Нельзя умолчать и об одной из основных особенностей техники конькового хода. Речь идёт о значительных поперечных колебаниях тела. Различные его части неодинаково перемещаются в поперечной плоскости. Эти движения во многом зависят от угла разведения лыж. На равнинных участках дистанции этот угол находится в пределах 15–45° и определяется, в основном, скоростью передвижения, с увеличением которой он уменьшается. На подъёмах, в зависимости от их крутизны, величина угла может достигать до 75°. Естественно, чем выше мастерство спортсмена, тем уже положение лыж. Но это зависит от уровня развития физических кондиций лыжника.

Полуконьковый ход

Полуконьковый ход выгодно использовать на равнинных пологих участках трассы, где сбоку проложена лыжня. Почему? Дело в том, что одна лыжа в этом ходе должна обязательно двигаться по лыжному желобу, а другая по укатанной трассе. Один цикл хода состоит из одновременного отталкивания руками, отталкивания ногой скользящим упором и свободного одноопорного скольжения. В нём есть элементы, напоминающие и классические ходы. В первую очередь это работа рук. Она почти такая же, как при одновременном бесшажном ходе, только здесь они чуть больше разведены в стороны. За один цикл лыжник прокатывается от 4 до 9 метров при средней скорости 4,5–8,5 м/с. Темп хода зависит от подготовки лыжника и находится в пределах 40–75 циклов в мин. Анализ цикла начнём с окончания отталкивания правой ногой, которая в этот момент разогнута в тазобедренном, коленном и голеностопном суставах. Запомните эту позу. Она является самой характерной в этом ходе.

В 1-й фазе свободное одноопорное скольжение на левой лыже. Правая лыжа плавно отрывается от снега. Опорная (левая) нога и туловище начинают выпрямляться, а почти прямые руки, опустившись вниз у бёдер и немного согнувшись, поднимаются до уровня плеч. Туловище не выпрямляется полностью, а остается наклоненным вперёд под углом 70°, а вот опорная нога (левая) выпрямляется почти полностью, а правая нога, приподнятая над снегом на 5–7 см, поравнявшись с левой, продолжает движение вперёд по воздуху.

Во 2-й фазе лыжник, закончив вынос палок, начинает наклон туловища вперёд. При этом он, активно опираясь на палки, окончательно опускает правую лыжу на снег под углом от 16 до 24°.

В 3-й фазе спортсмен, скользя на двух лыжах, производит отталкивание правой ногой и руками.

В 4-й фазе мы видим, что руки закончили свою работу и составляют с палками прямую линию. В этот момент угол наклона палок к горизонту – 30°. На заключительной, фазе, представлен момент, аналогичный позиции 1-й, где угол сгибания опорной левой ноги в коленном суставе 120°, а голень наклонена вперёд под углом – 80°. Наклон туловища в этот момент – 37°. С отрывом правой лыжи от снега заканчивается цикл данного хода.

Взяв на вооружение указанную выше общую схему в методике обучения коньковым ходам, можно использовать её в освоении данного хода. К этому можно лишь добавить три момента, касающихся совершенствования хода в целом. А именно:

- а) научитесь передвигаться данным ходом с разной интенсивностью как на равнине и подъёме, так и на спуске;
- б) не забывайте о смене через каждые 8–10 циклов толчковой ноги (левая, правая и т.д.);
- в) возьмите за правило чередовать полуконьковый ход с одновременным бесшажным классическим ходом.

Коньковый ход без отталкивания руками

Применяются два варианта этого хода: с махами и без махов руками.

В обоих вариантах цикл хода состоит из двух скользящих шагов, во время которых выполняются два поочерёдных отталкивания ногами, и включает две фазы, характерные для каждого шага – свободное одноопорное скольжение и скольжение с отталкиванием ног. Длина цикла – 6–9 м., продолжительность – 0,7–1,0 с, средняя скорость в цикле – 6–10 м/с, темп хода – 60–85 циклов в 1 мин.

Фаза 1-ая – свободное одноопорное скольжение на правой лыже – начинается после отталкивания левой ногой и продолжается до выведения левой (маховой) ноги вперёд в сторону. Продолжительность фазы – 8–0,25 с. Опорная нога лыжника в начале фазы согнута в тазобедренном суставе под углом 97–103°, в коленном – под углом 72–78°, голеностопном – 67–73°, туловище наклонено под углом 30–45° (к горизонтали), левая рука, удерживающая палку в горизонтальном положении, опущена спереди, правая (сбоку) удерживает палку кольцом сзади – вверх. Оттолкнувшись левой ногой, лыжник сгибает её в коленном суставе и подтягивает к опорной ноге. Одновременно проекция центра масс тяжести (п. ц. м. т.) лыжника перемещается на переднюю часть стопы опорной ноги из положения сзади – сбоку по отношению к опоре. Почти прямая левая рука вместе с палкой в этой фазе движется назад до колен, правая – вперёд. К окончанию фазы обе руки движутся навстречу одноименным ногам и друг другу и опускаются к коленям.

Фаза 2-ая – скольжение на правой лыже с отталкиванием этой же ногой – начинается с момента выведения маховой (левой) ноги вперёд в сторону и заканчивается отрывом правой лыжи от снега. Продолжительность фазы – 0,19–0,25 с. При скольжении на правой лыже в этой фазе маховая (левая) нога движется вперёд – в сторону под углом 10–14° к направлению движения. При этом проекция массы тела лыжника смещается в сторону движения маховой ноги.

Коньковый ход без махов руками, так же как и с махами, применяется только при хорошем скольжении на равнине, пологих спусках и при разгоне на более крутых спусках, когда скорость выше 7 м/с.

Низкая стойка, неподвижное положение рук перед грудью при высокой скорости передвижения обеспечивают уменьшение силы сопротивления воздуха. Этот ход экономичен благодаря небольшой парусности, большой длине скольжения, невысокому темпу движений.

Длина цикла – 7–12 м, продолжительность – 0,9–1,4 с, средняя скорость в цикле – 6–9 м/с. темп – 42–66 циклов в минуту.

Попеременный коньковый ход

Попеременный коньковый ход применяется на подъёмах большой крутизны (более 8°), а также на мягкой лыжне и при плохих условиях скольжения на менее крутых подъёмах. Хотя этот ход наименее скоростной, значение его недооценивать нельзя. Цикл хода состоит из двух скользящих шагов, в процессе которых лыжник дважды поочерёдно (попеременно) отталкивается руками.

Длина цикла 3–4,5 м. продолжительность – 0,8–1,15 с. средняя скорость в цикле – 3,5–5 м/с, темп хода – 55–75 циклов в 1 мин. Время отталкивания ногой – 0,2–0,3 с. рукой 0,25–0,35 с. В зависимости от крутизны подъёмов, темпа передвижения, технического мастерства спортсмены применяют два варианта попеременного конькового хода. В первом варианте окончание отталкивания рукой совпадает с началом отталкивания ногой, а чаще усилия руки и ноги накладываются. При этом варианте скорость поддерживается за счёт частоты шагов при укорочении скользящего шага. Этот вариант хода применяют на крутых подъёмах, при плохих условиях скольжения, при физической усталости, когда спортсмен не может достаточно мощно оттолкнуться.

Во втором варианте есть фаза свободного одноопорного скольжения (после отталкивания рукой и перед отталкиванием ногой). Рассмотрим последовательность движений в первом варианте попеременного конькового хода.

Фаза 1-ая – скольжение на левой лыже с отталкиванием правой рукой – начинается с отрыва правой лыжи от снега и продолжается до выведения маховой (правой) ноги вперёд в сторону. Длительность фазы – 0,16–0,21 с.

Скольжение в этой фазе поддерживается активным разгибанием правой руки в плечевом и локтевом суставах, а также незначительным (2–3°) наклоном туловища. Опорную (левую) ногу лыжник при скольжении разгибает в коленном суставе на 24–28°, в тазобедренном – на 20–24°, а голень наклоняет на

7–10°, Маховую (правую) ногу вместе с лыжей гонщик подтягивает к опорной ноге, постепенно сгибая в коленном суставе. При этом угол между лыжей и направлением движения не меняется, пятка стопы подводится к опорной ноге.

В этой фазе лыжник продолжает выносит вперед левую руку, постепенно сгибая ее в локтевом суставе, кисть руки он поднимает почти до уровня плеч.

Фаза 2-ая – скольжение на левой лыже с отталкиванием левой ногой и правой рукой – начинается с выведения маховой (правой) ноги вперед в сторону и заканчивается отрывом правой палки от опоры.

Продолжительность фазы – 0,03–0,09 с.

Сведя стопы, активным движением маховой (правой) ноги вперед в сторону, лыжник начинает отталкиваться левой ногой, разгибая ее в тазобедренном суставе. В это же время он заканчивает отталкиваться правой рукой, а левую руку продолжает выносить вперед.

Фаза 3-я – скольжение на левой лыже с отталкиванием левой ногой (0,18–0,23с) – начинается с отрыва правой палки от опоры и заканчивается постановкой левой палки. Лыжник продолжает отталкиваться левой ногой, разгибая ее в тазобедренном и коленном суставах (туловище он выпрямляет на 2–3°). Маховую ногу, согнутую в коленном суставе почти до прямого угла, лыжник двигает вперед в сторону. В это же время он заканчивает вынос левой руки и ставит палку на опору под острым углом, а правую руку после отталкивания начинает перемещать вниз вперед. В конце этой фазы лыжник ставит маховую (правую) ногу на снег под углом 16–24° к направлению движения.

Фаза 4-ая – скольжение на двух лыжах с отталкиванием левой ногой и одноименной рукой – начинается с постановки палки на опору и заканчивается отрывом левой лыжи от снега. Продолжительность фазы – 0,09–0,16 с.

Толчковую (левую) ногу лыжник продолжает разгибать в тазобедренном и коленном суставе, а разгибание ее в голеностопном суставе заканчивает отталкивание.

С окончанием отталкивания левой ногой и отрывом ее от снега начинается второй скользящий шаг в цикле хода, движения в котором те же, что и в первом шаге.

Одновременный одношажный коньковый ход

Цикл хода состоит из двух скользящих шагов. Каждый шаг включает в себя отталкивание ногой (правой или левой), одновременное отталкивание руками с последующим одноопорным скольжением. Если сказать проще, то одновременный толчок палками осуществляется здесь под каждую ногу. На равнинных участках лыжник, используя данный ход, прокатывается от 6 до 15 м, а на подъемах, в зависимости от их крутизны – от 4 до 10 м. Темп хода – 30–50 циклов в минуту.

Фаза 1-ая, которая начинается с окончания отталкивания правой ногой и до постановки палок на снег левая (опорная) нога вначале скольжения сильно согнута: в коленном суставе – 99°, тазобедренном – 97°, голеностопном – 71°.

В процессе скольжения на плоско поставленной по направлению движения левой лыже под углом 17° происходит плавное разгибание в этих суставах. Руки при этом выносятся вперед и, дойдя по высоте до уровня плеч, ставятся на снег. Локти явно отведены в стороны. В этот же момент правая (маховая) нога медленно подтягивается к левой и готовится к плавной постановке лыжи на снег под тем же углом, что был и у левой – 17°.

Фаза 2-ая фиксирует явный наклон туловища вперед с навалом на палки и отталкивание ими и одновременно левой ногой. При этом правая нога продолжает активный вынос вперед и готовится, в свою очередь, стать теперь уже не маховой, а опорной.

Форма контроля - выполнение двигательных действий

Список рекомендуемой литературы

1. Волков В.Ю. Физическая культура: Печатная версия электронного учебника/ В.Ю.Волков, Л.М.Волкова: 2-ое изд. испр. и доп. – СПб.: Изд-во Политехн. Ун-та. 2009.
2. Ильинич В.И. Студенческий спорт и жизнь: Учебное пособие для студентов высших учебных заведений / В.И.Ильинич – М.:АО "Аспект Пресс", 1995г.
3. Лутченко Н.Г.Самостоятельные занятия физическими упражнениями: Учебно-методическое пособие / Н.Г.Лутченко, В.А.Щеголев, В.Ю.Волков, и др.: – СПб.: СПбГТУ, 1999.
4. Родиченко В.С. и др. Олимпийский учебник студента: Пособие для формирования системы олимпийского образования в нефизкультурных высших учебных заведениях / В.С.Родиченко – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Советский спорт, 2009

Тема 2.5 Лыжная подготовка

Практическое занятие №22

Передвижение по пересеченной местности.

Объём часов—4 ч

Цель: сформировать умения выполнять передвижение по пересеченной местности

После выполнения задания студенты должны

уметь:

- осуществлять передвижение по пересеченной местности

знать:

- способы передвижения по пересеченной местности
- влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья

Содержание заданий:

1. Ознакомьтесь с техникой передвижения по пересеченной местности
2. В соответствии с методическими рекомендациями выполните данные движения на лыжах.

Способы преодоления подъемов на лыжах

При передвижении на лыжах по пересеченной местности во время прогулок приходится преодолевать подъемы различной крутизны, длины и рельефа. Во время обучения и соревнований по лыжным гонкам используются в основном способы подъемов по лыжне, обеспечивающие высокую скорость передвижения (скользящим беговым и ступающим шагом). В очень редких случаях на коротких крутых участках трассы при слабой подготовке или неудачной смазке спортсмены вынужденно переходят на менее быстрые способы подъемов - "полуелочкой" и "елочкой". При передвижении без лыжни, по-прежнему довольно часто пользуются подъемами "полуелочкой", "елочкой" и даже "лесенкой".

Выбор способа преодоления подъемов зависит не только от их крутизны; важную роль играют и другие факторы: сцепление лыж со снегом, физическая и техническая подготовленность лыжника, степень его утомления в данный момент и состояние лыжни. При благоприятном стечении обстоятельств квалифицированные лыжники преодолевают подъемы крутизной до 5° попеременным двухшажным ходом, не снижая соревновательной скорости. В других менее благоприятных условиях даже на более пологих склонах приходится переходить на способы преодоления подъемов скользящим, беговым и ступающим шагом.

Во всех этих способах нет фазы свободного скольжения и фазы скольжения с выпрямлением ноги. При подъеме скользящим шагом фазы скольжения и стояния лыжи по времени примерно равны. При преодолении подъемов любым способом большое значение имеет активная работа рук, что уменьшает возможность проскальзывания лыж при увеличении крутизны подъемов.



Рис. 1. Подъем скользящим шагом

По сравнению с попеременным двухшажным ходом при подъеме скольжением (рис. 1) увеличивается наклон туловища, уменьшается длина шага, толчок рукой заканчивается одновременно с отталкиванием ногой. Уменьшается амплитуда в работе рук и ног -они выносятся вперед энергичным маховым движением сразу после окончания толчков, "замах" почти отсутствует. Период работы (отталкивание) одной рукой наслаивается на толчок другой рукой, поэтому с увеличением крутизны подъема опора палками становится непрерывной. С дальнейшим увеличением крутизны подъема все эти изменения в технике по сравнению с попеременным двухшажным ходом еще более заметны.

Все это диктуется необходимостью увеличить сцепление лыж со снегом и избежать их проскальзывания. Увеличивается и угол отталкивания ногой, что требует более активной работы рук. Палка ставится на снег под углом около $65-75^\circ$. Отталкивание ногой становится более продолжительным. Свободная нога выполняет маховое движение в период толчка другой ногой. При выносе ноги вперед недопустимо "выскальзывание" стопы, так как это вызывает стопорящее положение и затрудняет выполнение переката, что, в свою очередь, вызывает другие нарушения техники.

Подъем скользящим шагом изучается со школьниками вначале на пологих подъемах (до 3°) на хорошо подготовленной лыжне. Предварительно набрав скорость на ровном участке, школьники преодолевают отрезок подъема длиной 25-30 м. Постепенно с освоением техники преодоления подъема скользящим шагом крутизна склона увеличивается до $5-6^\circ$. Но спешить с дальнейшим увеличением крутизны подъемов не следует до тех пор, пока школьники прочно не освоят технику скользящего шага. Преждевременный переход на более крутые склоны затрудняет у школьников освоение техники их преодоления. Большую роль при этом играет физическая подготовка, особенно уровень развития силы мышц плечевого пояса.

Подъем беговым шагом применяется на склонах средней крутизны, а при плохом скольжении и на более пологих подъемах. Переход на этот способ преодоления подъема зависит и от других факторов. При этом наблюдается значительное сокращение времени скольжения, что может привести к временному переходу на бег с фазой полета. В этом способе длина выпада в 3-4 раза больше длины скольжения. Маховые движения и подседания выполняются быстро, что позволяет поддерживать достаточно высокий темп движения. В целом способ похож на бег на полусогнутых ногах при сохранении многих деталей подъема скользящим шагом.



Рис. 2. Подъем полуелочкой

Подъем ступающим шагом применяется в условиях, когда скольжение невозможно или нецелесообразно (из-за большой затраты сил). Это связано прежде всего с увеличением крутизны подъемов, но и условия сцепления лыж со снегом играют важную роль. Исключительно большое значение здесь имеют скорость выпада, энергичное отталкивание стопой и палкой. Обучение школьников этому способу подъема по координации особых затруднений не вызывает, но преодоление самых крутых подъемов требует хорошей физической подготовки.

Подъем "полуелочкой" (рис. 2) применяется при преодолении склонов наискось и выполняется следующим образом. Верхняя лыжа скользит прямо по направлению движения, а нижняя отводится носком в сторону и ставится на внутреннее ребро. Палки работают так же, как и при попеременном двухшажном ходе (с перекрестной координацией), и выносятся вперед прямолинейно. Важно добиться у школьников хорошей опоры на палки. Это позволит преодолеть подъемы даже средней крутизны. Длина шагов при подъеме "полуелочкой" неодинакова: шаг лыжи, скользящей прямо, всегда длиннее, чем лыжи, отведенной носком в сторону. Этот способ может применять и при прямом подъеме.

Подъем "елочкой" (рис. 3) применяется на довольно крутых склонах (до 35°), когда школьники не в состоянии преодолеть подъем ступающим шагом. Разведение носков и постановка лыж на внутреннее ребро значительно увеличивают сцепление их со снегом и предотвращают скатывание. Название этого способа происходит от следа на снегу, который оставляет лыжник, и напоминает ветви елочки. Лыжник, преодолевая подъем этим способом, также передвигается ступающим шагом с разведением носков лыж и постановкой их на ребро. Важное значение при этом способе подъема имеет опора на палки, которые ставятся сзади лыж. С увеличением крутизны склона увеличиваются угол разведения лыж и наклон туловища вперед. При передвижении этим способом могут быть различные варианты работы рук: одновременно с лыжей выносятся одноименная или противоположная (разноименная) палка.



Рис. 3. Подъем елочкой

Этот способ подъема ученики осваивают довольно быстро. После показа школьники пытаются сразу его выполнить, только не следует первоначальное обучение проводить на глубоком снегу. Крутизна склона при этом не должна превышать $5-10^\circ$. При обучении могут встретиться следующие ошибки: недостаточное разведение носков и кантование лыж, слабая опора на палки, чрезмерный наклон туловища вперед. Все они легко устраняются после нескольких повторений. Постепенно крутизна склона увеличивается до 20° ; кроме того, можно предложить школьникам преодолеть подъем по более глубокому снегу.

Подъем "лесенкой" (рис. 4) применяется на очень крутых склонах и при глубоком снежном покрове во время туристских походов на лыжах и прогулок.

Особых затруднений изучение этого способа не вызывает. После показа и объяснения ученики выполняют несколько приставных шагов внизу у подножия горы и сразу продолжают подъем по склону с хорошей опорой на палки. Поперечное расположение лыж по склону и постановка их на ребра (канты), опора на палки позволяют преодолевать подъемы большой крутизны (до 40°). Обычно лыжники легко осваивают этот способ подъема. Затем следует научить их подниматься по склону с продвижением вперед и назад. Ошибки, возникающие при изучении способа: недостаточное кантование лыж, их негоризонтальная постановка, плохая опора на палки.



Рис. 4. Подъем лесенкой

Форма контроля - выполнение двигательных действий

Список рекомендуемой литературы

1. Волков В.Ю. Физическая культура: Печатная версия электронного учебника/ В.Ю.Волков, Л.М.Волкова: 2-ое изд. испр. и доп. – СПб.: Изд-во Политехн. Ун-та. 2009.
2. Ильинич В.И. Студенческий спорт и жизнь: Учебное пособие для студентов высших учебных заведений / В.И.Ильинич – М.:АО "Аспект Пресс", 1995г.
3. Лутченко Н.Г.Самостоятельные занятия физическими упражнениями: Учебно-методическое пособие / Н.Г.Лутченко, В.А.Щеголев, В.Ю.Волков, и др.: – СПб.: СПбГТУ, 1999.
4. Родиченко В.С. и др. Олимпийский учебник студента: Пособие для формирования системы олимпийского образования в нефизкультурных высших учебных заведениях / В.С.Родиченко – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Советский спорт, 2009

Тема 2.5 Лыжная подготовка

Практическое занятие № 23.

Повороты, торможения, прохождение спусков, подъемов и неровностей в лыжном спорте.

Объём часов–2 ч

Цель: сформировать умения выполнять повороты, торможения, прохождение спусков, подъемов и неровностей

После выполнения задания студенты должны уметь:

- использовать данные техники при прохождении дистанций

знать:

- основные техники выполнения поворотов, торможения, прохождения спусков, подъемов и неровностей

Содержание заданий:

1. Ознакомьтесь с техникой выполнения поворотов, торможения, прохождения спусков, подъемов и неровностей
2. В соответствии с методическими рекомендациями выполните данные движения на лыжах.

Основы техники спусков и поворотов в движении

Передвижение на лыжах по пересеченной местности требует от лыжника умения спускаться со склонов различной крутизны, преодолевать их неровности и в случае необходимости выполнять торможения и повороты в движении. На склоне на систему «лыжник - лыжи» действуют те же силы, что и на ровном участке лыжни, но на спуске в связи с увеличением крутизны взаимодействие их составляющих меняется в большей или меньшей степени.

Сила тяжести (P) является составляющей всех элементарных сил тяжести отдельных частей тела и равна их сумме - массе тела лыжника. Она приложена к общему центру тяжести (рис. 1) и всегда

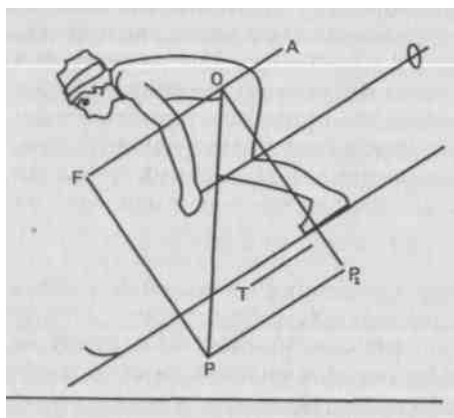


Рис. 1. Силы, действующие на лыжника на склоне

направлена вертикально вниз. На ровной лыжне сила тяжести полностью уравнивается силой реакции опоры, направленной вверх, но на склоне она раскладывается на две составляющие - силу нормального давления (P_n) и скатывающую силу (F).

Сила нормального давления прижимает лыжника к поверхности склона, а с увеличением крутизны склона уменьшается. Снижение давления на снег уменьшает и силу трения (T). Помимо скатывающей силы при движении лыжника по склону возникают силы, препятствующие увеличению скорости спуска. При взаимодействии скользящей поверхности лыж со снегом всегда возникает сила трения (T). Величина ее во многом зависит от состояния снежного покрова, температуры и влажности воздуха, материала скользящей поверхности лыж, качества обработки, формы и динамических характеристик лыж, применяемой лыжной мази и качества ее нанесения.

Механизм трения лыж о поверхность снега значительно сложнее, чем просто трение двух сухих поверхностей друг о друга. Известно, что при увеличении давления лыж на снег коэффициент трения уменьшается, но до определенного предела. Если давление продолжает увеличиваться, то коэффициент трения снова возрастает. Это явление особенно часто наблюдается при сухом снеге. При движении лыж по снегу в зависимости от его меняющегося состояния, температуры и влажности воздуха на поверхности лыжи возникает тонкая водяная пленка толщиной в несколько микрон. От толщины водяной пленки во многом зависит сила трения, что заметно сказывается на скольжении.

Общеизвестно, что в условиях низких температур лыжи скользят хуже - «водяная смазка» при этом почти не образуется.

С уменьшением мороза скольжение улучшается, так как кристаллики снега легче оплавляются и возникшая водяная пленка улучшает скольжение. Лучшим оно обычно бывает при температуре -4°C . Правда, скольжение во многом зависит от структуры снега - зернистый дает лучшее скольжение (механизм сцепления лыж со снегом при отталкивании в этом разделе не рассматривается). При температуре -2°C и выше скольжение ухудшается, так как толщина водяной пленки возрастает. Это требует поиска новых материалов и лыжных смазок для улучшения скольжения лыж в горнолыжном спорте. В последние годы все шире применяются покрытия скользящих поверхностей лыж из различных материалов (особенно распространены полиэтиленовые).

Качество скольжения в оттепель при избытке влаги прежде всего зависит от гидрофобности (несмачиваемости) покрытия. Все эти факторы оказывают влияние на скорость спуска лыжника со склонов различной крутизны. На величину силы трения, вероятно, оказывают влияние и скорость скольжения лыж по снегу, величина удельного давления их поверхности, форма, соотношение ширины и длины и другие характеристики лыж. Величина скользящей поверхности зависит не только от длины, ширины, но и от формы и жесткости отдельных частей лыж и их соответствия массе лыжника. Можно допустить, что при равномерной загрузке лыж по всей длине сила трения приложена примерно к середине опорной поверхности.

Смещение массы тела вперед или назад соответственно увеличивает загрузку частей лыж и смещение точки приложения силы трения. Это играет важную роль при выполнении поворотов. С тем чтобы в какой-то мере компенсировать изменение скольжения (в зависимости от температур), делаются попытки в создании лыж, изменяющих свою форму от температуры снега. Различная реакция верхнего и нижнего слоя лыжи на изменение температуры вызывает уменьшение или увеличение изгиба лыжи и ее внутреннего напряжения, что меняет площадь соприкосновения лыж с поверхностью снега и соответственно скольжение.

В зависимости от плотности лыжни лыжи испытывают дополнительное сопротивление снега: носок лыжи, прокладывая лыжню в снегу, подминает и раздвигает валик снега, возникающий при скольжении по склону. На твердом, хорошо укатанном снегу указанная сила сопротивления не возникает, но при движении без лыжни в туристском походе или на плохо укатанном склоне сопротивление заметно возрастает. При этом общая сила сопротивления (сила трения плюс сопротивление снега) бывает приложена к точке, смещенной больше или меньше к носку лыжи.

Сила сопротивления встречного потока воздуха (A) при движении вниз по склону заметно возрастает. Если при скольжении по равнине гонщик испытывает сопротивление воздуха до 1,5 кг (при встречном ветре в зависимости от его скорости оно может возрасти вдвое и даже больше), то на спуске сила сопротивления увеличивается во много раз. Сила сопротивления воздуха резко растет при увеличении скорости движения: прямо пропорционально квадрату скорости v^2 (скорость увеличивается вдвое, а сила сопротивления - в 4 раза).

Эта сила приложена примерно к середине лобовой поверхности тела лыжника и прямо пропорциональна ее площади. Кроме этого, она зависит от обтекаемости тела. Вот почему для увеличения скорости спуска очень важно принять более обтекаемую стойку с меньшей лобовой поверхностью, использовать одежду, плотно облегающую тело лыжника. Обычно обтекаемость достигается за счет принятия низкой стойки. Целесообразно также вытянуть руки несколько вперед, прижать локти, опустить голову и т.д. - все это используется в различных вариантах стоек спуска.

Устойчивость лыжника при движении по склону в основном зависит от следующих факторов:

- положения ОЦТ тела над опорой;
- величины площади опоры;
- возможности перемещения ОЦТ тела над площадью опоры;
- рельефа склона;
- возможного изменения скоростей спусков;
- углов равновесия;
- угла устойчивости.

Угол устойчивости образуется линией, опущенной вертикально из ОЦТ к поверхности склона, и линией, соединяющей ОЦТ с носками лыж (передний угол устойчивости), если линия направлена к пятке лыж (задний угол устойчивости).

Сумма переднего и заднего углов устойчивости образует угол равновесия. Величина угла равновесия зависит от длины лыж и высоты ОЦТ над опорой.

Конус устойчивости образуется линией, исходящей из ОЦТ и описывающей контур площади опоры.

Величина площади опоры зависит от длины лыж и ширины ведения лыж при спуске со склона. Как при движении по склону все выше сказанное реализуется практически, рассказано далее.

При движении по склону лыжнику очень важно сохранить равновесие. Одним из условий сохранения устойчивого равновесия является уравнивание всех сил, действующих на систему «лыжник - лыжи». Очень важно, чтобы равнодействующая всех сил, приложенных к центру тяжести, проходила через площадь опоры.

Для сохранения равновесия, а также для выполнения на склоне необходимых действий (поворотов, торможений, спусков) лыжник за счет мышечных усилий перемещает части тела и лыжи, принимает различные положения, тем самым меняя взаимодействие между внешними и внутренними силами.

Чаще всего сохранение равновесия зависит от площади опоры: увеличивая ее, лыжник добивается более устойчивого спуска. С этой целью применяют более широкое ведение лыж по снегу или используют небольшой выпад (одна нога выводится вперед на 1 -1,5 стопы). Порой опускания в более низкую стойку достаточно для сохранения равновесия. В более сложных условиях необходимо выполнить ряд компенсаторных, амортизационных движений: согнуть или разогнуть ноги, увеличить наклон туловища, сделать мах руками и т.д. С этой же целью возможно применение различных «передних» или «задних» стоек (перемещение ОЦТ вперед или назад компенсирует изменение условий скольжения, спуска и др.).

Чаще всего лыжник теряет равновесие при различных изменениях крутизны склона и при преодолении неровностей, бугров и ям, когда давление склона на лыжи усиливается или ослабевает. При наезде на бугор возникает опасность падения назад, а при преодолении впадины - вперед. Возможно также непроизвольное подбрасывание лыжника, а при приземлении - падение от удара лыж о склон. При преодолении бугра необходимо принять более низкую или переднюю стойку, а при прохождении впадины - наоборот. Значительное изменение силы трения при наезде на передутый свежий снег приводит к резкому ухудшению скольжения, и под действием сил инерции возникает реальная опасность падения вперед, и наоборот: при переходе от свежей лыжни к леденистой возможно падение назад. В том и другом случае перемещение ОЦТ тела назад или вперед позволяет избежать падения (лыжник должен заблаговременно принять заднюю или переднюю стойку).

Допустимо для удержания равновесия использование небольшого выпада и широкого ведения лыж, но возможности этих приемов несколько ограничены. Широкое ведение лыж ухудшает равновесие в переднезаднем направлении, а выпад - в боковой плоскости. Лучшие условия для сохранения равновесия возникают при среднем положении, вместе с тем необходимо учитывать скорость движения и состояние снега. На большой скорости лыжники ведут лыжи шире, а выпад делают меньше; то же необходимо выполнять и на леденистом склоне. В этом случае порой выпад совсем не применяется. На глубоком снегу, наоборот, выпад может быть увеличен, а лыжи ведутся нешироко. Бугры преодолевают при минимальном разведении ног, а при преодолении впадин и ям выпад увеличивают. Встречный поток воздуха при постоянных условиях скольжения равновесия не нарушает, а оказывает только тормозящее действие.

Выбор стойки спуска зависит от задач, выполняемых на склоне (достижение максимальной скорости, выполнение поворотов, преодоление неровностей), условий скольжения, крутизны и состояния склона, видимости, степени ознакомления с конкретным склоном. Основные задачи лыжников-гонщиков на склоне: достижение высокой скорости, сохранение устойчивого равновесия и работоспособности. На длинных ровных и открытых спусках применяется низкая стойка, позволяющая развить высокую скорость.

Однако следует учитывать, что длительное скольжение в низкой стойке затрудняет дыхание, вызывает чрезмерное статическое напряжение мышц ног и не позволяет в полной мере восстановить работоспособность. Помимо этого, низкая стойка создает трудности при прохождении неровностей склона и в сохранении равновесия. Высокая стойка создает большое лобовое сопротивление и не позволяет развить максимальную скорость, вместе с этим она менее устойчива. Высокую стойку можно применять в начале незнакомого спуска, когда необходимо его просмотреть или войти в спуск с меньшей начальной скоростью (торможение увеличением лобового сопротивления). Затем лыжник опускается в основную или низкую стойку. Все это говорит о целесообразности широкого использования основной (средней) стойки, а в случае необходимости - и стойки отдыха. Кроме этого, на длинных спусках следует варьировать стойки с целью успешного решения задач и уменьшения отрицательного влияния каждой стойки.

Выполнение поворотов в движении основано на перераспределении внутренних и внешних сил, действующих на систему «лыжник - лыжи». При движении по дуге поворота на лыжника помимо всех перечисленных сил действует еще центробежная сила. Она приложена к ОЦМ и направлена в сторону от центра поворота. Для того чтобы не допустить опрокидывания лыжника или частичной потери равновесия, необходимо перенести центр тяжести тела внутрь поворота - увеличить наклон туловища. Чем выше скорость движения по дуге или круче поворот, тем более необходим больший наклон туловища. Наклон туловища внутрь не только облегчает прохождение поворота, но и способствует кантованию лыж на их внутренние ребра. Кантование применяется при выполнении поворотов на склонах любой крутизны и даже на ровных участках после выката со спуска.

Каждый поворот можно условно разделить на несколько фаз:

разгон - прямолинейное движение, обеспечивающее набор скорости;

вход в поворот - выполнение действий, необходимых для начала движений по дуге; *движение по дуге поворота необходимой крутизны* - т.е. непосредственное изменение направления движения;

выход из поворота - действия, обеспечивающие переход к движению по прямой в избранном направлении после окончания поворота.

Поворот переступанием в движении - один из самых распространенных в лыжных гонках. Для его выполнения лыжник периодически переносит массу тела с лыжи на лыжу и одновременно переставляет разгруженную лыжу внутрь поворота в направлении движения. Другая нога выполняет в это время отталкивание в сторону, тем самым несколько увеличивая скорость скольжения. Этот способ применяется иногда и в горнолыжном спорте.

Выполнение *рулящих поворотов* основано на постановке одной или обеих лыж под углом к направлению движения и жестком удержании их в этом положении в течение всего поворота. Для входа в поворот непременным условием являются загрузка наружной лыжи массой тела и ее кантование на внутреннее ребро. Внутренняя лыжа скользит по снегу всей плоскостью. В этом положении наружная лыжа испытывает большое сопротивление и вся система «лыжник - лыжи» движется по дуге. Все рулящие повороты со смещением лыж под определенным углом всегда вызывают значительное увеличение тормозящих сил и снижение скорости. Сильнейшие лыжники-гонщики в соревнованиях применяют рулящие повороты крайне редко; в горнолыжном спорте указанные повороты неприменимы.

Выполнение *маховых поворотов* связано с постановкой обеих параллельных лыж под углом к направлению движения и обязательным их кантованием на внутренние ребра (по отношению к повороту).

Снять или уменьшить давление на снег можно несколькими способами:

1. Сгибание ног (приседание). Разгрузка наступает с началом приседания.
2. Разгибание ног с блокировкой. Остановка начавшегося разгибания вызывает снижение давления лыж на снег.
3. Разгибание - сгибание ног. Момент облегчения при этом способе несколько продолжительнее - давление на снег уменьшается в конце разгибания и продолжается во время сгибания.
4. Комбинированный способ (сгибание - разгибание - сгибание) - давление на снег уменьшено на более продолжительное время. Во всех этих способах величина уменьшения давления зависит не только от высоты перемещения ОЦТ и перемещаемой массы, а прежде всего - от скорости движения. Поэтому даже неглубокое, но быстрое приседание дает больший эффект.
5. Подскок с подтягиванием ног - при полном отрыве лыж от снега давление на снег равно нулю.
6. Бросок (кувырок) - с броском тела вперед при подтягивании пяток возникает облегчение давления на снег.

При выполнении поворотов важно совместить момент облегчения давления на снег с боковым перемещением пяток или всех лыж. Все эти движения, вызывающие облегчение давления лыж на снег, имеют большое значение не только в горнолыжном спорте, но и в лыжных гонках при обучении поворотам в движении и торможениям. Перечисленные способы играют важную роль и при преодолении неровностей склона, которые встречаются в лыжных гонках, туристских походах и на прогулках. Это особенно важно при движении с грузом, когда инерционные силы от перемещения груза (рюкзака) заметно увеличиваются. Своевременно выполненные компенсаторные движения помогут лыжнику сохранить устойчивое равновесие.

Форма контроля - выполнение двигательных действий

Список рекомендуемой литературы

1. Волков В.Ю. Физическая культура: Печатная версия электронного учебника/ В.Ю.Волков, Л.М.Волкова: 2-ое изд. испр. и доп. – СПб.: Изд-во Политехн. Ун-та. 2009.
2. Ильинич В.И. Студенческий спорт и жизнь: Учебное пособие для студентов высших учебных заведений / В.И.Ильинич – М.:АО "Аспект Пресс", 1995г.
3. Лутченко Н.Г.Самостоятельные занятия физическими упражнениями: Учебно-методическое пособие / Н.Г.Лутченко, В.А.Щеголев, В.Ю.Волков, и др.: – СПб.: СПбГТУ, 1999.
4. Родиченко В.С. и др. Олимпийский учебник студента: Пособие для формирования системы олимпийского образования в нефизкультурных высших учебных заведениях / В.С.Родиченко – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Советский спорт, 2009

Тема 2.5 Лыжная подготовка

Практическое занятие № 24

Прохождение дистанции: девушки – 5 км, юноши – 10 км

Объём часов–4 ч

Цель: сформировать умения проходить дистанцию, применяя отработанные техники

После выполнения задания студенты должны уметь:

- использовать данные техники при прохождении дистанций

знать:

- основные техники прохождения дистанции

Содержание заданий:

1.

Вид спорта	Задание	Нормативы для юноши	Нормативы для девушки
лыжная подготовка	владеть техникой и знать методику передвижения на лыжах, без учета времени пройти	10 км	5 км

2.

Вид спорта	Задание	Нормативы для юноши	Нормативы для девушки
лыжная подготовка	знать методику обучения и технику передвижения на лыжах	пройти 10 км за 55.00 мин	пройти 5 км за 35.00 мин

Форма контроля - выполнение двигательных действий

Список рекомендуемой литературы

1. Волков В.Ю. Физическая культура: Печатная версия электронного учебника/ В.Ю.Волков, Л.М.Волкова: 2-ое изд. испр. и доп. – СПб.: Изд-во Политехн. Ун-та. 2009.
2. Ильинич В.И. Студенческий спорт и жизнь: Учебное пособие для студентов высших учебных заведений / В.И.Ильинич – М.:АО "Аспект Пресс", 1995г.
3. Лутченко Н.Г.Самостоятельные занятия физическими упражнениями: Учебно-методическое пособие / Н.Г.Лутченко, В.А.Щеголев, В.Ю.Волков, и др.: – СПб.: СПбГТУ, 1999.
4. Родиченко В.С. и др. Олимпийский учебник студента: Пособие для формирования системы олимпийского образования в нефизкультурных высших учебных заведениях / В.С.Родиченко – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Советский спорт, 2009

Тема 2. 6 Аэробика

Практическое занятие № 25

Техника выполнения движений в аэробике

Объём часов–6 ч

Цель: физическое совершенствование тела, развитие гибкости, выносливости

После выполнения задания студенты должны уметь:

- выполнять движения в аэробике

знать:

- особенности выполнения основных движений в аэробике

Содержание заданий:

1. Ознакомьтесь с особенностями выполнения основных движений в аэробике
2. Выполните предложенный комплекс упражнений

Особенности выполнения основных движений в аэробике

При выполнении различных шагов в аэробике большое внимание уделяется правильной постановке стопы. В тех движениях, где ноги находятся шире плеч (v-step, straddle), стопа ставится с некоторым разворотом по диагонали, с пронацией всей ноги. Таким образом обеспечивается расположение колена над передней частью стопы (пальцами), что анатомически правильно и не перегружает коленный сустав.

При значительном поступательном движении (перемещении в сторону), которое наблюдается при выполнении такого движения, как Grapevine, стопа, в особенности при первом шаге, также ставится в выворотном положении. Это позволяет избежать подворачивания стопы, в особенности при высокой скорости выполнения шагов.

При выполнении ходьбы назад приземление на стопу происходит не с пятки, а с носка – перекачиванием. Период двойной опоры удлинен. При движении свободной ноги назад работает задняя группа мышц бедра. В отличие от ходьбы вперед отсутствует баллистическая работа четырехглавой мышцы бедра, что уменьшает время ее отдыха.

В оздоровительной аэробике широко применяются различные подскоки на двух ногах, на одной, с одной ноги на другую (скачки). Они представляют собой простейшие виды прыжков, выполняются без разбега, без выраженных маховых движений руками и без акцентированных взмахов свободной ногой. Для них характерна минимальная высота полета.

В фазе отталкивания ноги сгибаются в коленных и тазобедренных суставах (в пределах 135°). При отталкивании происходит подъем со стопы на носок (сгибание стопы) и выпрямление ног в коленных и тазобедренных суставах. Приходя на опору, нужно смягчить приземление, которое выполняется с носка с переходом на всю стопу, последовательно сгибая ноги в коленных и тазобедренных суставах.

Движения рук при выполнении основных элементов могут быть маховыми и выполняться в основных (фронтальной, вертикальной, горизонтальной) и промежуточных плоскостях (по диагонали). При этом при поднимании рук вверх и отведении в стороны они должны оставаться в поле периферического зрения. В противоположном варианте это может привести к излишнему прогибу в поясничном отделе позвоночника, нарушению осанки, к болям в области спины.

Для занятий аэробикой низкой интенсивности характерна работа рук до горизонтального уровня. В занятиях высокой интенсивности используется большая амплитуда движений – поднимание рук вверх.

В зависимости от временных параметров движения руками могут быть одновременными, последовательными и поочередными.

При разучивании движений без участия руких удерживают в свободном положении опущенными вниз или фиксируют сбоку на туловище в области бедер (ниже уровня талии), локти при этом обращены в стороны. Ставить руки на талию не рекомендуется, т. к. при этом плечи приподнимаются вверх, а лопатки отводятся от позвоночного столба, что отрицательно сказывается на осанку.

Интенсивность – это степень напряженности тренировочного процесса, в ходе которого занимающиеся затрачивают определенное количество энергии за единицу времени. Ее основным показателем является пульсовый режим. Максимально допустимая норма составляет 220 ударов в минуту минус возраст (в годах). Превышать данный предел не рекомендуется. Урок имеет низкую интенсивность, если частота сердечных сокращений в процессе тренировки не превышает 60% от максимального показателя, 60 -80% от максимального показателя соответствуют режиму средней интенсивности, 80 – 90% – режиму высокой интенсивности, 90% и выше – запредельный показатель.

В аэробике различают упражнения, выполняемые с низкой (ударной) нагрузкой (Low impact или Lo) и высокой (ударной) нагрузкой (Higt impact или Hi). В данном случае слово «impact» обозначает толчковую нагрузку, оказываемую на суставы и позвоночник при выполнении разных вариантов ходьбы, бега и прыжков. При выполнении упражнений с низкой (ударной) нагрузкой (Lo) одна стопа как минимум должна находиться на полу, а руки не должны подниматься выше уровня плеч (в горизонтальной плоскости). В уроках аэробики часто используются различные комбинации движений рук и ног с разной нагрузкой.

При движениях с высокой (ударной) нагрузкой (Hi) обе ноги на короткое время отрываются от пола (т.е. движение выполняется с фазой полета), а руки поднимаются выше уровня плеч. Для Low impact рекомендуют использовать музыкальное сопровождение с частотой 120–130 акц/в мин. А для High impact от 130 до 160 (очень редко более 160) акц/в мин.

Упражнения для занятий аэробикой.

1. Общеразвивающие упражнения в положении стоя:

- упражнения для рук и плечевого пояса в разных направлениях (поднимание и опускание, сгибание и разгибание, дуги и круги)
- упражнения для туловища и шеи (наклоны и повороты, движения по дуге и вперед)
- упражнения для ног (поднимание и опускание, сгибание и разгибание в разных суставах, полуприседы, выпады, перемещение центра тяжести тела с ноги на ногу)

2. Общеразвивающие упражнения в положении сидя и лежа:

- упражнения для стоп (поочередные и одновременные сгибания и разгибания, круговые движения)
- упражнения для ног в положении лежа и в упоре на коленях (сгибания и разгибания, поднимание и опускание, махи)
- упражнения для мышц живота в положении лежа на спине (поднимание плеч и лопаток, то же с поворотом туловища, поднимание ног согнутых или разгибанием)
- упражнения для мышц спины в положении лежа на животе и в упоре на коленях (небольшая амплитуда поднимания рук, ног или одновременных движений руками и ногами с «вытягиванием» в длину)

3. Упражнения на растягивание:

- в полуприседе для задней и передней поверхности бедра
- в положении лежа для задней, передней и внутренней поверхностей бедра
- в полуприседе или в упоре на коленях для мышц спины
- стоя для грудных мышц и плечевого пояса

4. Ходьба:

- размахивая руками (кисти в кулак, пальцы врозь и др.)
- сочетание ходьбы на месте с различными движениями руками (одновременными и последовательными, симметричными и несимметричными).
- ходьба с хлопками
- ходьба с продвижением (вперед, назад, по диагонали, по дуге, по кругу)
- основные шаги и их разновидности, используемые в аэробике

5. Бег – возможны такие же варианты движений, как и при ходьбе.

6. Подскоки и прыжки:

- на двух ногах (в фазе полета ноги вместе или в другом положении) на месте и с продвижением в разных направлениях (с осторожностью выполнять перемещения в стороны)
- с переменной положения ног: в стойку ноги врозь, на одну ногу, в выпад и др. (не рекомендуется выполнять больше 4 прыжков на одной ноге подряд)
- сочетание прыжков и подскоков на месте или с перемещениями с различными движениями руками.

Классические упражнения

Марш

Исходное положение - основная стойка.

Ходьба на месте с высоким подъемом колена, с прямой спиной (допустим легкий наклон вперед от бедер). При этом выполняют сгибание и разгибание рук в локтевом суставе.

Шаг с касанием

Исходное положение - основная стойка.

Широкий шаг правой ногой в сторону, левая приставляется на носок, касаясь стопы правой ноги. Шаг левой ногой в сторону, правая переносится к левой, касаясь стопы левой ноги. Руками, слегка согнутыми в локтях, выполняют махи в сторону.

Открытый шаг

Исходное положение - стойка ноги врозь, руки согнуты на уровне груди, локти в стороны.

Перенести тяжесть тела на правую ногу, согнуть правое колено, левая нога касается носком пола и сохраняет прямое положение. Выполнить руками жим вниз. Перенести тяжесть тела на согнутую левую ногу, правая выпрямляется в колене и касается носком пола.

Захлест голени

Исходное положение - стойка ноги врозь, руки опущены вниз.

Согнуть колено правой ноги, отвести ногу назад, постараться коснуться пяткой ягодицы. То же сделать левой ногой. Руки выполняют махи вперед до линии груди и назад. Наклониться вперед (спина прямая).

Подъем колена

Исходное положение - основная стойка, руки опущены вниз.

Выполнить подъем колена правой согнутой ноги вверх (угол между бедром и голенью - 90 градусов). Руки выполняют мах вверх. Опустить ногу в исходное положение. Руки вниз. То же выполнить другой ногой.

Выпады

Исходное положение - ноги согнуты в коленях, стопы вместе, руки на поясе.

Сделать выпад правой ногой назад. Выполнить руками движение разгибания вверх. Вернуться в исходное положение. То же повторить другой ногой.

Приставные шаги

Исходное положение - основная стойка, руки на поясе.

Сделать два шага вправо со сгибанием колена. Сделать два шага влево, вернуться в исходное положение.

Движение из стороны в сторону

Исходное положение - основная стойка, руки опущены вниз.

Сделать шаг правой ногой в сторону. Тяжесть тела равномерно перенести на обе ноги. Выполнить движение плечами вверх-вниз. Вернуться в исходное положение. Сделать шаг левой ногой в сторону. Тяжесть тела распределить равномерно на обе ноги. Плечи работают так же. Вернуться в исходное положение.

Все перечисленные движения могут выполняться по 4-8 раз каждое. Рекомендуем несколько раз повторить всю связку с 1-го по 8-е движение под музыкальное сопровождение с темпом 140-150 уд/мин.

Форма контроля и критерии оценки – выполнение упражнений

Список рекомендуемой литературы

1. Решетников Н.В. Физическая культура: СПО – 10-е изд., стер. - М.: «Академия», 2010, 2012–176с.

2. Барчуков И.С. Физическая культура и спорт: Методология, теория, практика. - М.: «Академия», 2009. – 528с.
3. Физическая культура: уч. пос./ Артеменков А. А., Варфоломеев З. С. и др. Под общ. ред. З. С. Варфоломеевой. [Электронный ресурс] / Череповец: ЧГУ, 2012. – 152 с. – Режим доступа: <http://www.novsu.ru/dept/1114/bibliotech>
4. Волков В.Ю. Физическая культура: Печатная версия электронного учебника/ В.Ю.Волков, Л.М.Волкова: 2-ое изд. испр. и доп. – СПб.: Изд-во Политехн. Ун-та. 2009.

Интернет-ресурсы:

1. www.lib.sportedu.ru
2. www.school.edu.ru
3. <http://www.infosport.ru/minsport/>

Тема 2. 6 Аэробика

Практическое занятие № 26

Техника выполнения движений в шейпинге

Объём часов—4 ч

Цель: физическое совершенствование тела, развитие гибкости, выносливости

После выполнения задания студенты должны уметь:

- владеть техникой выполнения движений в шейпинге

знать:

- особенности выполнения движений в шейпинге

Содержание заданий:

1.Выполните предложенный комплекс упражнений

1 И. п. - стоя прямо, колени и ступни вместе. Слегка сгибая колени, перевести руки на затылок. Колени должны быть все время вместе (16-18 раз)

2.И. п. - стол с широко расставленными ногами, руки разведены в стороны. Движения верхней частью туловища вправо и влево. Живот немного напрячь. Для более интенсивных движений слегка согнуть колени.10-12 раз.

3.И. п. - то же. Энергичные повороты верхней части туловища вправо и влево с сильным напряжением мышц живота.10 - 12 раз.

4.И. п. - стол прямо, колени ступни вместе. Легко сгибая колени, делать махи руками, одновременно выставляя левую ногу. Затем шаг влево в сторону, выставляя правую ногу. Одновременные махи руками, увеличивая их амплитуду до верха через голову. Потягивания и наклоны в ритме размахов с опорой руками о пол. Из этого положения сделать руками четыре шага вперед и обратно. Бедра все время сомкнуты, но на последнем шаге руки и ноги вытянуты.10-14 раз.

5.И. п. - стоя прямо, руки вытянуты вдоль туловища. Правую ногу поднять вверх так, чтобы бедро было параллельно полу, а согнутая в колене нога составляла с бедром прямой угол. Руки в стороны. Продолжительность повторов 8 раз. Затем несколько видоизменить упражнение. Одновременно с подъемом правой ноги взмахом поднять вверх левую руку.8 раз. Нога, на которой вы стоите, должна быть выпрямлена.

6. Окончив предыдущее упражнение, без паузы (кстати, пауз между упражнениями вообще не должно быть, движения должны плавно переходить из одного в другое) начинайте медленно вращать плечи вперед и назад, одновременно энергично вытягивать вперед руки 12-14 раз.
- 7.И. п. - стоя, слегка расставив ноги. Медленные, плавные круговые движения головой 3-4 раза.
8. Ходьба на месте с переходом на легкий, мягкий бег. Продолжительность упражнения - 40-45 с. Проверьте пульс.
- 9.И. п. - стоя, ноги на ширине плеч. Наклониться, вытянув руки вперед, прогнув спину, голову вверх. Наклониться ниже с пружинистыми движениями рук между ногами 10-14 раз
- 10.И. п. - лежа на коврике на животе, ноги вместе. Попеременные хлопки ладонями, вытянув руки вперед перед лицом, и, отведя руки за плечи над спиной 12-14 раз.
- 11.И. п. лежа на спине с опорой прямыми стопами о пол, колени сомкнуты. Попеременно согнутыми в коленях ногами коснуться пола то слева, то справа. 12-14 раз.
- 12.И. п. - сидя на полу с широко расставленными ногами. Попеременные наклоны то к левой, то к правой ноге, подтягиваясь к носку руками 10-12 раз.
- 13.И. п. - лежа на животе с опорой руками на уровне плеч о пол. Поднять туловище вверх «скамейка», затем сесть на пятки, руки вытянуть вперед, головой касаясь пола. Раскачиваясь, вернуться в и. п. Повторить раскачивания назад - вперед 13-16 раз.
- 14.И. п. - лежа на спине. Медленно поднять ноги вверх до вертикального положения, делая движения ногами, - ножницы 14-16 раз.
- 15.И. п. - лежа на спине, выпрямленные ноги подняты вверх. Движения ногами - (езда на велосипеде). То же самое, лежа на боку 16-20 раз.
- 16.И. п. Ноги плотно сдвинуты, руки вдоль туловища. Пружинистые движения коленями вправо - влево 18-20 раз
17. Заканчивают занятие упражнениями на расслабление с восстановлением дыхания.

Форма контроля - выполнение упражнений

Критерии оценки

Сгибание рук в упоре лежа за 30 сек.

Оценка «5» -Количество повторений- 25 раз

Оценка «4»

Количество повторений-20 раз

Отметка «3»

Количество повторений-15 раз

Поднимание туловища лежа на спине (руки за головой) за 30 сек.

Отметка «5»

Количество повторений-35 раз

Отметка «4»

Количество повторений-30 раз

Отметка «3»

Количество повторений-25 раз

Наклон вперед стоя на гимнастической скамейке (см)

Отметка «5»

Результат (см)-20 см

Отметка «4»

Результат (см)-16 см

Отметка «3»

Результат (см)-10 см

Приседания за 30 сек.

Отметка «5»

Количество повторений-30 раз

Отметка «4»

Количество повторений-25 раз

Отметка «3»

Количество повторений-20 раз

Список рекомендуемой литературы

1. Решетников Н.В. Физическая культура: СПО – 10-е изд., стер. - М.: «Академия», 2010, 2012–176с.
2. Барчуков И.С. Физическая культура и спорт: Методология, теория, практика. - М.: «Академия», 2009.–528с.
3. Физическая культура: уч. пос./ Артеменков А. А., Варфоломеев З. С. и др. Под общ. ред. З. С. Варфоломеевой. [Электронный ресурс] / Череповец: ЧГУ, 2012. – 152 с. – Режим доступа: <http://www.novsu.ru/dept/1114/bibliotech>
4. Волков В.Ю. Физическая культура: Печатная версия электронного учебника/ В.Ю.Волков, Л.М.Волкова: 2-ое изд. испр. и доп. – СПб.: Изд-во Политехн. Ун-та. 2009.

Интернет-ресурсы:

1. www.lib.sportedu.ru
2. www.school.edu.ru
3. <http://www.infosport.ru/minsport/>

Тема 2. 6 Аэробика

Практическое занятие № 27

Овладение техникой выполнения упражнений ритмической гимнастики, упражнений на развитие гибкости.

Объём часов—4 ч

Цель: физическое совершенствование тела, развитие гибкости.

После выполнения задания студенты должны

уметь:

владеть техникой выполнения упражнений ритмической гимнастики, упражнений на развитие гибкости.

знать:

- техники выполнения упражнений ритмической гимнастики, упражнений на развитие гибкости.

Содержание заданий:

Ознакомься с техникой и методикой выполнения гимнастических упражнений и выполни их.

Техника выполнения и методика гимнастических упражнений

Подготовительная часть.

1. Подъемы на полупальцы. Повторить 16 раз в медленном, 16 раз в быстром темпе.
2. И. п. - руки к плечам, предплечья вниз. При опускании рук небольшой щелчок пальцами в такт музыки. Повторить 8 раз.
3. То же, но с полуприседом на обеих ногах. Повторить 8 - 16 раз.
4. То же, но с поворотом туловища и отведением рук назад-книзу. Повторить 8 - 16 раз.
5. Небольшие подскоки на двух ногах, руки внизу, расслаблены. Повторить 16 - 32 раза.

Основная часть.

Серия 1

1. И. п. - стойка ноги врозь. Поднимание плеч. Повторить 4 раза.
2. И. п. - то же. Поочередное поднимание плеч (правое, левое). Повторить 8 раз.
3. То же, что в упражнении 1, но с подъемом на полупальцы. Повторить 4 раза.
4. То же, что в упражнении 2, но с приседом на обеих ногах. Повторить 2 - 4 раза.
5. И. п. - стойка ноги врозь, руки в стороны-книзу. Скрестные махи перед телом. Руки прямые, пальцы вытянуты. Повторить 16 - 32 раза.
6. То же, что в упражнении 5, но с постепенным подниманием рук вперед, вверх и опусканием вперед. Повторить 2 - 4 раза.
7. И. п. - стойка ноги врозь, руки согнуты перед грудью. Скрестные махи согнутыми руками. Повторить 16 - 32 раза.
8. И. п. - стойка ноги врозь, руки в стороны, ладонями вверх. Круговые вращения в плечевых суставах. Руки прямые, пальцы вытянуты, напряжены. Повторить - 16 - 32 раза.
9. И. п. - стойка ноги чуть шире плеч, полуприсед на обеих ногах, руки согнуты, кисти сжаты в кулак. Разгибание-сгибание рук в стороны, вверх. Повторить 4 - 8 раз.
10. И. п. - стойка ноги врозь, руки на бедрах. Движения грудной клетки вправо-влево. Повторить 16 - 24 раза.
11. И. п. - стойка ноги врозь, руки на голове, локти в стороны. Движения таза вправо-влево. Повторить 8 - 16 раз.
12. И. п. - стойка ноги врозь, руки в стороны. Повороты таза направо, налево. Повторить 8 - 16 раз.
13. И. п. - то же. Движения таза вправо, вперед, влево, назад (прогнуться в поясничном отделе позвоночника). Повторить 4 - 8 раз.

14. И. п. - стойка ноги врозь. Пружинящие наклоны вперед прогнувшись (спина прямая). Повторить 8 - 16 раз.
15. И. п. - ноги чуть шире плеч. Пружинящие наклоны вперед, ноги прямые, сгибая ноги. Повторить 8 - 16 раз.
16. И. п. - широкая стойка ноги врозь, руки за спину. Выпад вправо с наклоном туловища вперед. То же влево. Повторить 4 - 8 раз.
17. И. п. - стойка ноги чуть шире плеч, руки в стороны. Наклоны в стороны (пружинить) по 4 раза в каждую (повторить 2 раза) по 2 раза (повторить 4 раза), по одному разу (выполнить 8 раз).

Серия 2

(продолжительность от 30 с до 5 мин)

1. Бег, сгибая ноги вперед с различными движениями рук.
2. Бег, сгибая ноги назад.
3. Скачки на двух с поворотами таза направо, налево.
4. Скачки на двух с поворотами таза направо, налево и одновременным приседанием (твист).
5. Скачки на одной ноге с маховыми движениями другой вперед, в сторону.
6. Ходьба на месте пружинящим шагом.

Серия 3

1. И. п. - сед. Сгибание-разгибание стоп (колени прямые). Повторить 16 раз.
2. И. п. - то же. Сгибание-разгибание стоп с одновременным подъёмом ног. Повторить 2 - 4 раза.
3. И. п. - сед согнув ноги. Разгибание ног вперед. Повторить 8 - 16 раз.
4. И. п. - упор лежа сзади на предплечья. Махи вперед согнутой, затем прямой ногой. Повторить 8 раз каждой ногой.
5. И. п. - лежа на боку. Махи в сторону согнутой и прямой ногой. Повторить 8 раз.
6. И. п. - лежа на левом боку, правая нога в сторону. Сгибание-разгибание стопы. Повторить 8 раз.
7. И. п. - лежа на левом боку, правая нога в сторону, стопа на себя. Опускание ноги вперед до касания пола, подъем ноги в сторону. Повторить 8 - 16 раз.
8. И. п. - лежа на левом боку с упором на предплечье. Поднимание правой ноги в сторону (слегка согнута в колене). Повторить 8 раз.
9. И. п. - то же. Поднимание ног в сторону. Повторить 4 - 8 раз. 10 - 14. То же, что в 5 - 9-м упражнениях, но на другом боку. Движения выполняются левой ногой.
15. И. п. - сед по-восточному. Повороты головы направо, налево. Повторить 4 - 8 раз.
16. И. п. - то же. Круговые движения головой вправо, влево с небольшим наклоном туловища.
17. И. п. - лежа на спине, руки вдоль туловища. «Улитка» - приподнять голову, грудной отдел позвоночника, руки вперед. Повторять до явного утомления.
18. И. п. - лежа на спине, ноги согнуты и разведены, руки вверх. Перейти в сед, руки вперед. Повторять до явного утомления.
19. И. п. - лежа на спине, ноги согнуты, носки касаются пола. Повороты таза до касания коленями пола справа, слева. Повторить 8 раз.
20. То же, но слегка разогнув ноги, носки не касаются пола. Повторять до явного утомления.
21. И. п. - лежа на спине. ?Велосипед? - сгибать и разгибать ноги над полом. Повторить 16 - 32 раза.

22. И. п. - упор на коленях. Выгибание, прогибание спины с последующим отжиманием от пола. Повторить 4 - 8 раз.

23. В седе по-восточному пружинящие наклоны вперед. Повторить 8 - 16 раз.

Серия 4

Повторить беговую серию 2.

Заключительная часть

1. И. п. - стойка ноги врозь. Поднять плечи вверх - вдох, опустить - выдох. Повторить 4 - 8 раз.

2. И. п. - то же, медленно поднять руки в стороны, вверх - вдох, опустить, расслабляя - выдох. Повторить 4 раза.

Упражнения для мышц туловища и ног в партере

И. п. - сед. Поочередно сгибание и разгибание стоп. Спина прямая, ноги не сгибать.

Повторить 8 - 16 раз.



И. п. - сед углом. Сгибание и разгибание стоп с постепенным разведением и сведением ног.

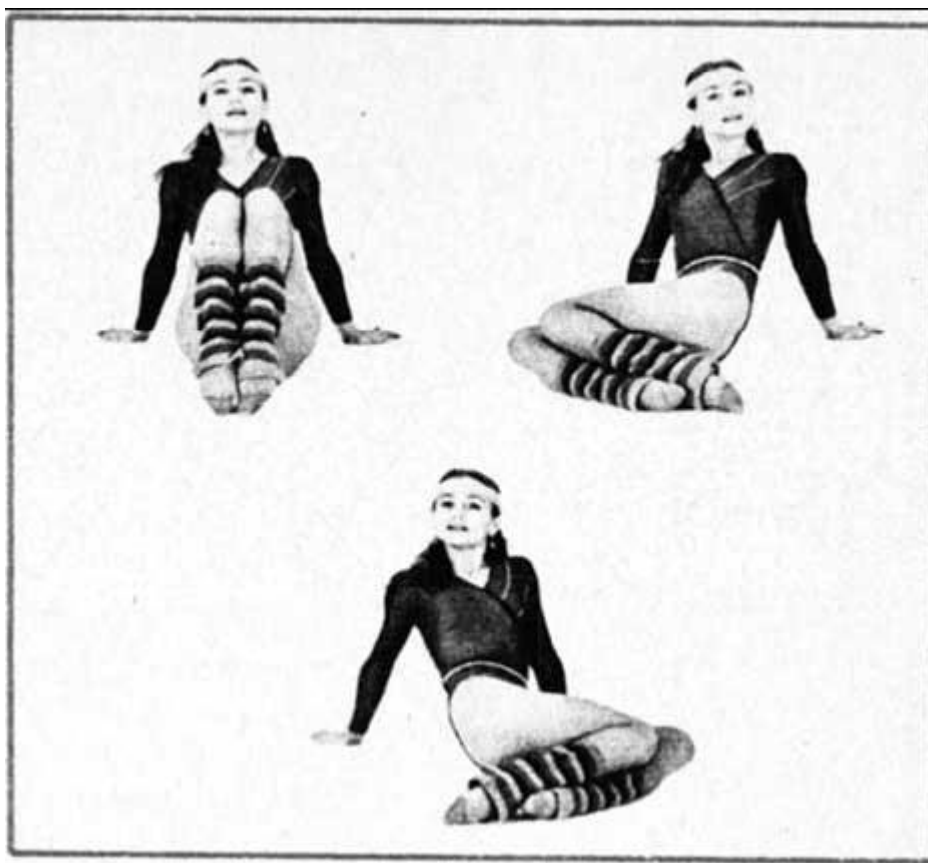
Повторить 4 - 8 раз.



И. п. - то же. Поочередное сгибание и разгибание стоп, не отрывая носки от пола. Повторить 8 - 16 раз.



И. п. - сед согнув ноги. Положить бедра вправо, вернуться в и. п., то же влево. Повторить по 8 - 16 раз.



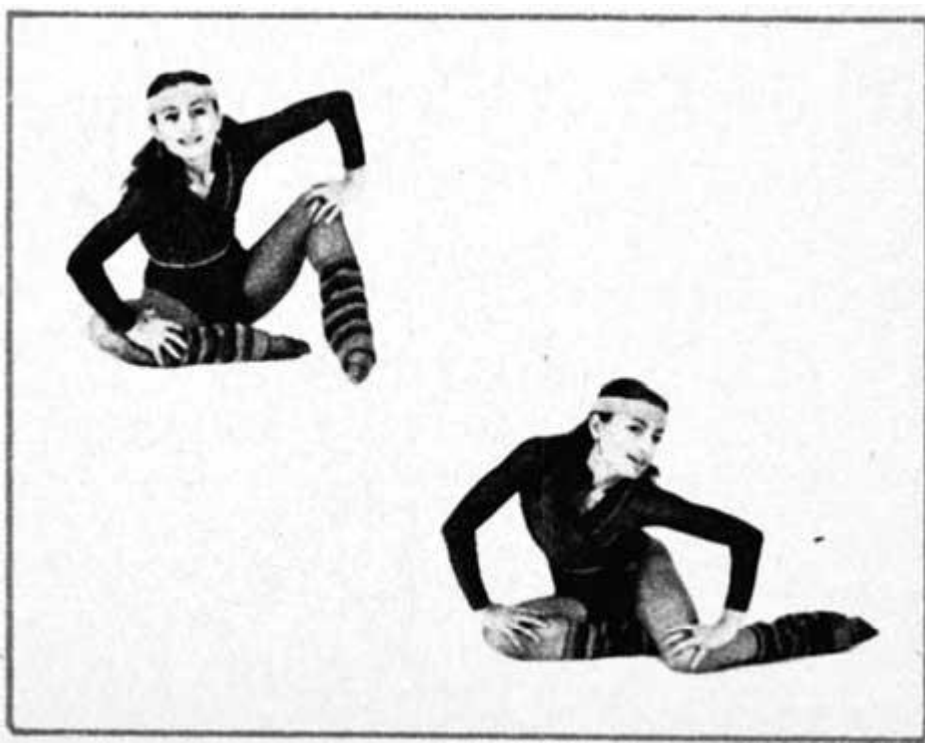
Упражнение аналогично предыдущему, но в положении седа согнув ноги на ширине плеч. Повторить 8 - 16 раз.



И. п. - сед на правом бедре, левая нога согнута, руками опираться о колени. Повернуть левую ногу внутрь, положить колени на пол.

Повторить 8 раз.

То же с другой ноги.



Равновесие на одной (на бревне, гимнастической скамейке)

Техника выполнения. Из стойки руки в стороны шагом левой вперед поднять правую ногу назад, до отказа, наклониться вперед, зафиксировать положение 2 секунды, принять и.п.

Последовательность.

1. Равновесие, стоя боком у гимнастической стенки.
2. Равновесие на скамейке, удерживать две секунды.
3. Равновесие на бревне, удерживать две секунды.

Страховать стоя сбоку, придерживая гимнастку за кисть или предплечье.

Необходимым условием для сохранения равновесия является расположение общего центра тяжести (о.ц.т.) над площадью опоры. Чем больше площадь опоры и ниже центр тяжести, тем устойчивее равновесие. Упражнения в равновесии играют значительную роль в формировании осанки благодаря тому, что значительно повышают тонус мышц спины и туловища в целом. Упражнения в равновесии выполняются на полу и на повышенной опоре (гимнастической скамейке, бревне), на месте и в движении.

Методика

Прежде чем перейти к упражнениям на повышенной опоре, их следует освоить на полу. Усложнять упражнения в равновесии можно путём изменения:

- а) площади опоры (на носках, на пятках, на одной ноге и т.д.);
- б) положения головы или туловища (повороты, наклоны с открытыми и с закрытыми глазами);
- в) положения рук (за головой, вверху, впереди и т.д.);

- г) способов передвижения (ходьба, танцевальные шаги, прыжки, бег);
- д) направления движения (вперёд, назад, в сторону);
- е) снаряда (гимнастический ковёр, гимнастическая скамейка, качающееся бревно);
- ж) высоты снаряда;
- з) темпа выполнения упражнений;
- и) угла наклона снаряда.

Полушпагат

Техника выполнения.

Из упора стоя на левом колене, правая назад, опуская правую сесть на пятку левой, правую отвести назад, бедром коснуться бревна. Туловище вертикально, руки в стороны.

Последовательность

1. Выполнение упражнения на полу с опорой руками спереди, затем руки перевести в стороны.
2. Выполнение упражнения на скамейке, низком бревне.
3. Выполнение полушпагата на высоком бревне.

Помощь оказывать с боку, одной рукой держать за плечо, другой за предплечье.

Соскок прогнувшись с конца бревна махом одной и толчком другой

Техника выполнения.

Из стойки поперек шагом одной, махом другой вперед, сделать активный взмах руками кверху и соединяя ноги выполнить соскок вперед с полным разгибанием в плечевых и тазобедренных суставах, приземлившись спиной к снаряду в полуприсед, туловище наклонить вперед, мышцы ног напряжены, выпрямиться в основную стойку.

Последовательность

1. Из основной стойки выполнить прыжок вверх активным взмахом рук кверху и приземлиться на носки с последующим переходом на ступни в полуприсед, руки вперед (держать 2 сек.).
2. Из стойки продольно или поперек на скамейке, бревне соскок в глубину в полуприсед, руки вперед (держать 2 сек.), основная стойка.
3. Из стойки поперек на скамейке, на бревне соскок, прогнувшись махом одной, толчком другой.

Страховать стоя у места приземления, держать одной рукой под спину, другой под живот.

Форма контроля – выполнение упражнений

Список используемой литературы

1. Решетников Н.В. Физическая культура: СПО – 10-е изд., стер. - М.: «Академия», 2010, 2012–176с.
2. Барчуков И.С. Физическая культура и спорт: Методология, теория, практика. - М.: «Академия», 2009.–528с.
3. Физическая культура: уч. пос./ Артеменков А. А., Варфоломеев З. С. и др. Под общ. ред. З. С. Варфоломеевой. [Электронный ресурс] / Череповец: ЧГУ, 2012. – 152 с. – Режим доступа: <http://www.novsu.ru/dept/1114/bibliotech>

4. Волков В.Ю. Физическая культура: Печатная версия электронного учебника/ В.Ю.Волков, Л.М.Волкова: 2-ое изд. испр. и доп. – СПб.: Изд-во Политехн. Ун-та. 2009.

Интернет-ресурсы:

1. www.lib.sportedu.ru
2. www.school.edu.ru
3. <http://www.infosport.ru/minsport/>

Тема 2. 6 Аэробика

Практическое занятие № 28

Овладение техникой выполнения упражнений со скакалкой.

Объём часов–2 ч

Цель: физическое совершенствование тела, развитие основных мышечных групп

После выполнения задания студенты должны

уметь:

- владеть техникой выполнения упражнений со скакалкой

знать:

- технику выполнения упражнений со скакалкой

Содержание заданий:

Ознакомьтесь с техникой выполнения упражнений со скакалкой и выполни их.

Техника выполнения прыжков с гимнастической скакалкой на месте

Прыжки на двух ногах с поворотами на 900, 1800 налево, направо с вращением скакалки вперед, назад. Прыжки с ноги на ногу, поочередно на левой, правой ноге с поворотами на 900 налево, направо. Прыжки на время. Прыжки с вращением в медленном, среднем и быстром темпе. Прыжки поочередно на левой, правой ноге с перекрестным вращением скакалки. Прыжки с двойным вращением скакалки.

Техника выполнения прыжков с гимнастической скакалкой в движении

Прыжки через скакалку под каждый шаг левой, правой ногой с продвижением вперед (по одному, парами, тройками). Прыжки в движении на время (7-10 мин).

Техника выполнения прыжков через длинную скакалку

Вбегание под вращающуюся длинную скакалку и прыжки по одному, в парах с использованием предметов (выполнение упражнений с мячом, обручем, флажками, гимнастической скакалкой).

Поочередное вбегание под вращающуюся скакалку на каждый счет с выполнением 6-8 прыжков и последующим выбеганием.

Вбегание под вращающуюся скакалку, прыжки через нее с увеличением числа учащихся от 1 до 8 человек и поочередное выбегание.

Прыжки через скакалку с выполнением акробатических элементов (в положении упор лежа, в седе руки в упоре сзади и др.).

Вбегание под вращающуюся скакалку с 2-х сторон и выполнение прыжков, с различными перемещениями и последующим выбеганием.

Прыжки через вращающуюся длинную скакалку на двух ногах (и. п. - скакалка без вращения) командами из 6-8 человек за определенное время (30 сек, 1 мин, 1 мин 30 сек). Прыжки через вращающуюся длинную скакалку с выполнением оригинальных или сложных элементов (кувырок вперед, переворот вперед и др.) по 2,3,4 и т.д. человек с последующим выбеганием.

Впрыгивание и выпрыгивание, прыжки с двумя длинными скакалками (3-4 раза). Впрыгивание с двух сторон через вращающиеся две скакалки.

Впрыгивание через вращающиеся две скакалки и выполнение упражнений с другими предметами (обруч, мяч, короткая скакалка).

Прыжки через вращающиеся две длинные скакалки за определенное время (1 мин). Синхронные прыжки через вращающиеся две длинные скакалки.

Форма контроля - сдача нормативов

Контрольные нормативы

Упражнения	время,	результат
1.Прыжки через скакалку на время (к-во раз)	30 сек	80-86 – оценка 5 78-64- оценка 4 76-82- оценка 3
2.Прыжки через длинную скакалку командой (4м+4д) за 30 сек (к-во раз)		40- оценка 5 35- оценка 4 30- оценка 3
3.Прыжки через длинную скакалку в парах с вбеганием и выбеганием (на к-во раз)		20- оценка 5 18- оценка 4 16- оценка 3
4.Прыжки через длинную скакалку, по одному, в парах с приседанием (на к-во раз)		16- оценка 5 14- оценка 4 12- оценка 3

Список используемой литературы

1. Решетников Н.В. Физическая культура: СПО – 10-е изд.,стер. - М.: «Академия», 2010, 2012–176с.
2. Барчуков И.С. Физическая культура и спорт: Методология, теория, практика. - М.: «Академия»,2009.–528с.
3. Физическая культура: уч. пос./ Артеменков А. А., Варфоломеев З. С. и др. Под общ. ред. З. С. Варфоломеевой. [Электронный ресурс] / Череповец: ЧГУ, 2012. – 152 с. – Режим доступа: <http://www.novsu.ru/dept/1114/bibliotech>

4. Волков В.Ю. Физическая культура: Печатная версия электронного учебника/ В.Ю.Волков, Л.М.Волкова: 2-ое изд. испр. и доп. – СПб.: Изд-во Политехн. Ун-та. 2009.

Интернет-ресурсы:

1. www.lib.sportedu.ru
2. www.school.edu.ru
3. <http://www.infosport.ru/minsport/>

Тема 2. 6 Аэробика

Практическое занятие № 29

Овладение техникой выполнения упражнений без предмета и с предметами.

Объём часов–2 ч

Цель: физическое совершенствование тела, развитие различных мышечных групп

После выполнения задания студенты должны уметь:

- владеть техникой выполнения упражнений без предмета и с предметами

знать:

- - технику выполнения упражнений без предмета и с предметами

Содержание заданий:

1. Ознакомьтесь с техникой выполнения упражнений и выполни их.

Упражнения для мышц шеи

И.п. - стойка ноги врозь, руки за спину.

Поворот головы направо, налево. Четко фиксируйте крайнее положение, сохраняйте правильную осанку: плечи опущены, живот втянут.

Начните с небольшой дозировки, так как чрезмерное раздражение вестибулярного аппарата, возникающее при движениях головой, может вызвать головокружение и тошноту. Повторить по 4 раза



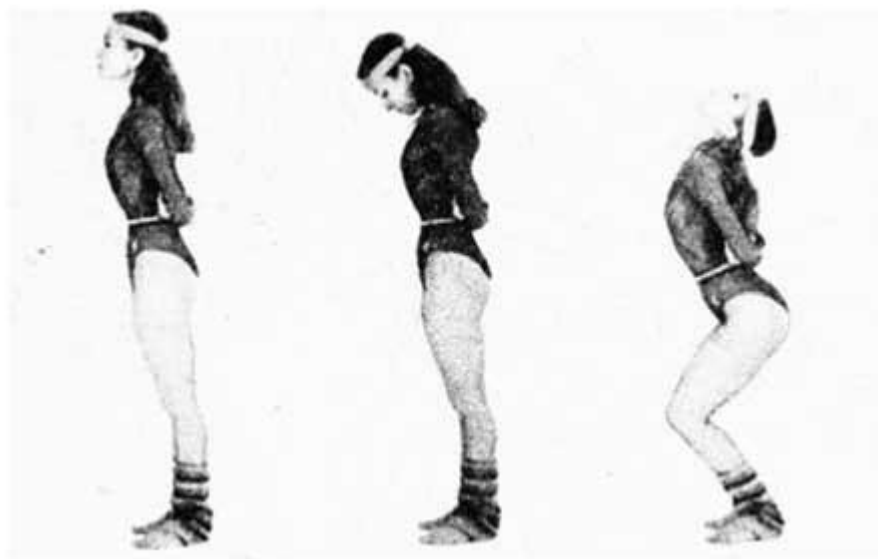
И.п. - то же. Повернуть голову направо, приподнять, опустить и повернуть налево. То же влево. Повторить по 4 раза.



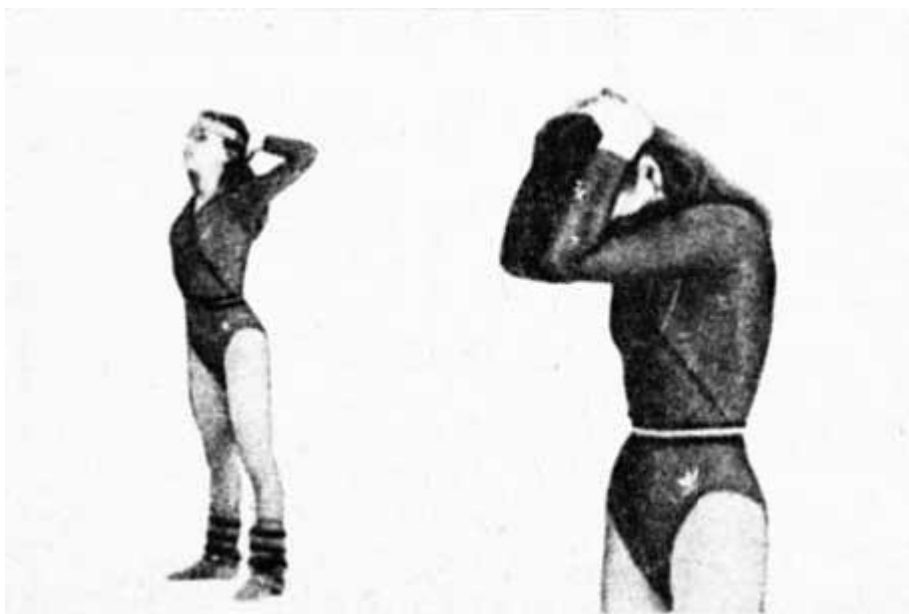
И. п. - стойка ноги врозь, руки в стороны, голова направо. Опуская, повернуть голову налево (по дуге). Темп выполнения - от медленного до среднего. То же в другую сторону. Повторить по 4 раза.



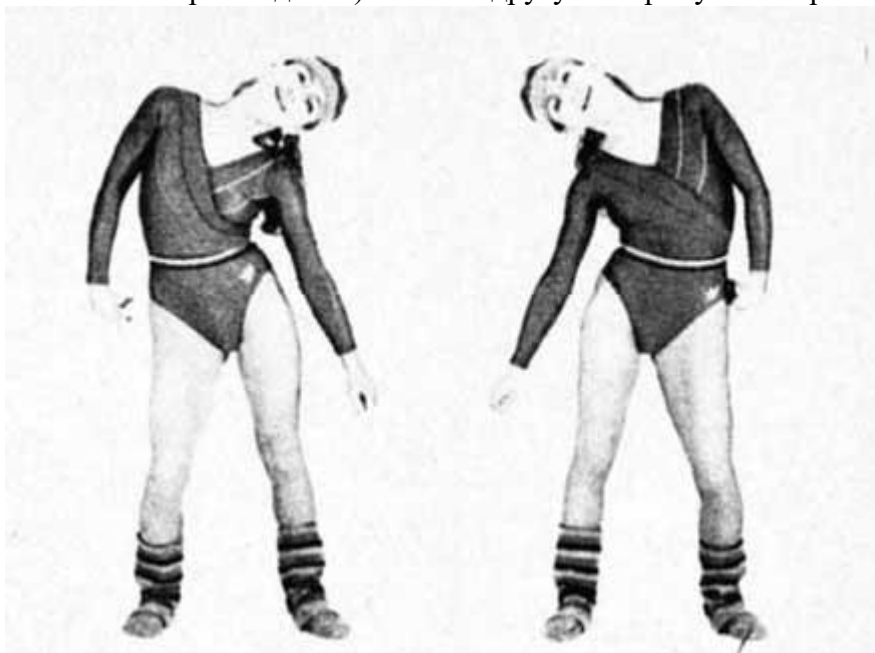
И. п. - стойка ноги врозь, руки за спину. Наклон головы вперед, с небольшим полуприседом наклон головы назад. Повторить 4 - 8 раз.



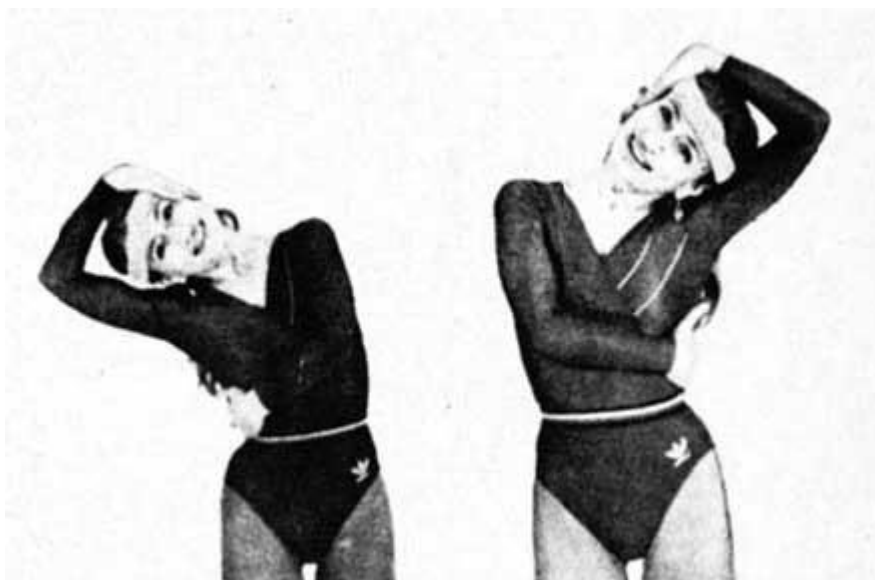
И. п. - стойка ноги врозь, руки за голову. Наклон головы вперед, локти вперед, слегка надавить на затылок, усиливая наклон головы. Повторить 4 - 8 раз.



И. п. - стойка ноги врозь, руки вниз. Сгибая правую ногу, выводя таз влево, наклонить голову влево и одновременно выполнить щелчок пальцами левой руки (в такт музыкального сопровождения). То же в другую сторону. Повторить по 4 - 8 раз.

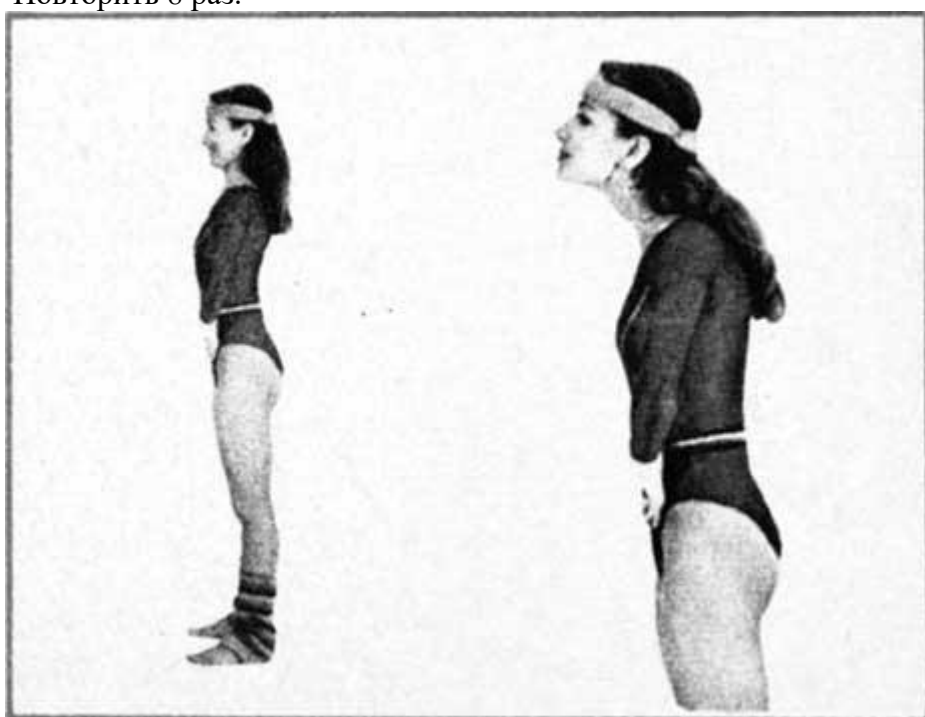


И. п. - стойка ноги врозь, левой рукой обхватить грудную клетку, правой - голову. Наклон головы вправо, слегка надавливая на нее рукой. То же в другую сторону. Повторить по 4 раза. Возможно выполнение пружинным движением по 2 - 4 раза в каждую сторону.



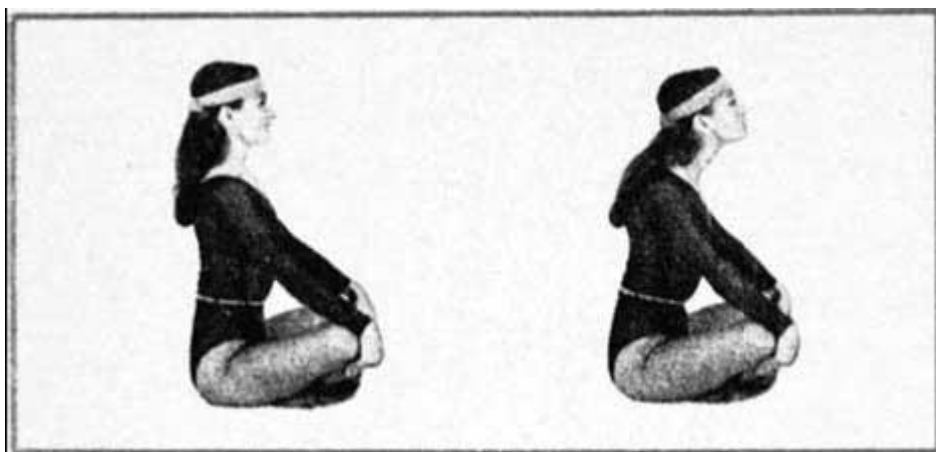
И. п. - стойка ноги врозь, руки на бедрах. Вывести голову вперед, вернуть в и. п. Туловище прямо, вперед не наклонять, сохранять правильную осанку: мышцы живота втянуты, ягодичные мышцы напряжены, плечи опущены.

Повторить 8 раз.



Упражнение аналогично предыдущему, но в и. п. сед по-восточному.

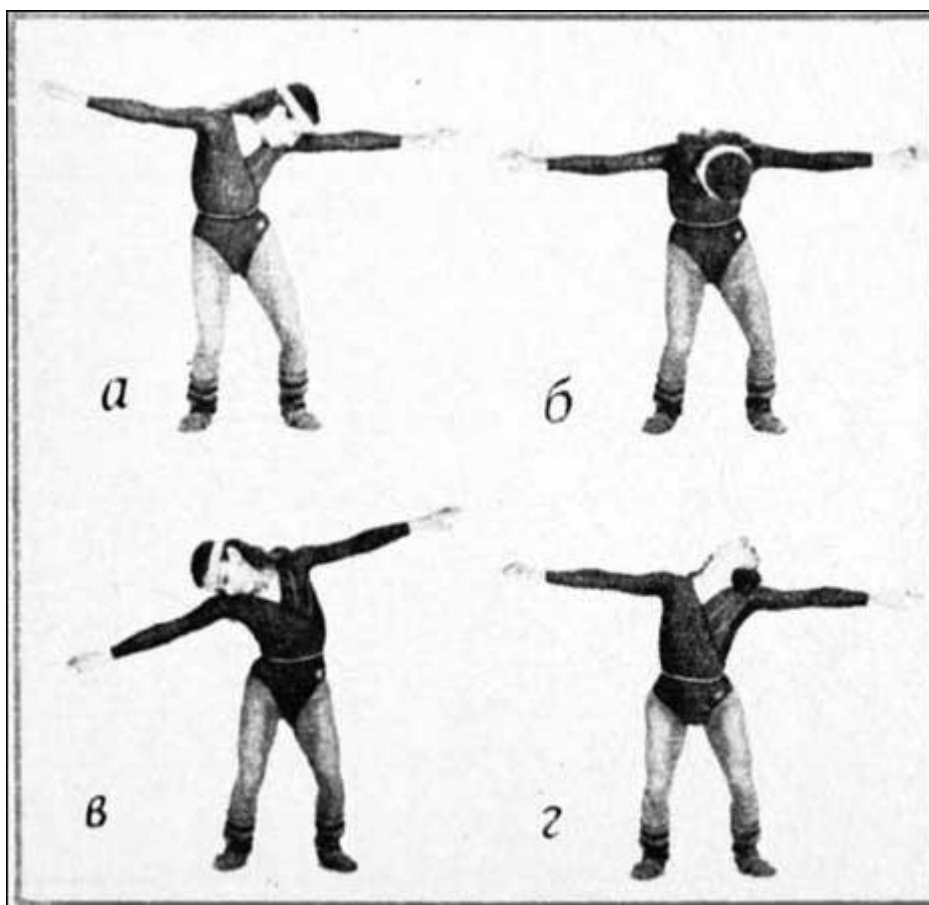
Повторить 8 раз.



И. п. - стойка ноги врозь, согнутые руки в стороны, ладони вверх. Вывести голову вправо, влево. Туловище фиксировано, плечи не поднимать.
Повторить по 4 - 8 раз.



И. п. - стойка ноги врозь, руки в стороны, небольшой полуприсед. Круговые движения головой вправо и влево. Колени не выпрямлять, выполнять движение по большой амплитуде. Темп от медленного до среднего.
Повторить по 2 - 4 раза.



Форма контроля и критерии оценок – выполнение упражнений

Список рекомендуемой литературы

1. Решетников Н.В. Физическая культура: СПО – 10-е изд., стер. - М.: «Академия», 2010, 2012–176с.
2. Барчуков И.С. Физическая культура и спорт: Методология, теория, практика. - М.: «Академия», 2009.–528с.
3. Физическая культура: уч. пос./ Артеменков А. А., Варфоломеев З. С. и др. Под общ. ред. З. С. Варфоломеевой. [Электронный ресурс] / Череповец: ЧГУ, 2012. – 152 с. – Режим доступа: <http://www.novsu.ru/dept/1114/bibliotech>
4. Волков В.Ю. Физическая культура: Печатная версия электронного учебника/ В.Ю.Волков, Л.М.Волкова: 2-ое изд. испр. и доп. – СПб.: Изд-во Политехн. Ун-та. 2009.

Интернет-ресурсы:

1. www.lib.sportedu.ru
2. www.school.edu.ru
3. <http://www.infosport.ru/minsport/>

Тема 2. 6 Аэробика

Практическое занятие № 30

Овладение техникой выполнения упражнений силовой направленности, акробатических элементов

Объём часов–4 ч

Цель: физическое совершенствование тела

После выполнения задания студенты должны уметь:

- владеть техникой выполнения упражнений

знать:

- технику выполнения упражнений силовой направленности, акробатических элементов

Содержание заданий:

Ознакомься с техникой выполнения упражнений и выполни их.

Упражнения для рук и плечевого пояса

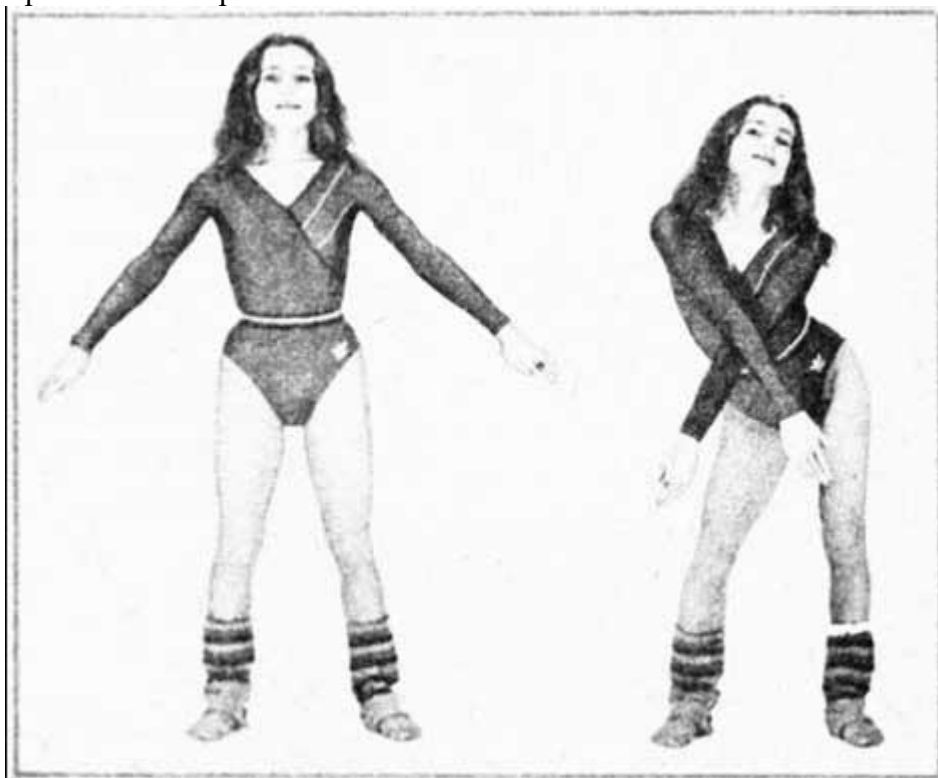
И. п. - стойка ноги врозь, руки в стороны - книзу под углом 60 градусов. Скрестные маховые движения руками перед телом (правая, затем левая сверху). Руки прямые, мышцы напряжены, пальцы вытянуты. При перекрещивании локти касаются друг друга. Темп от среднего до быстрого. Повторить по 8 - 16 раз.



Упражнение аналогично предыдущему, но выполняется в наклоне прогнувшись. Повторить по 8 - 16 раз.



И. п. - стойка ноги врозь, руки в стороны- книзу. Сгибая правую ногу, выводя таз влево, руки скрестно перед телом, вернуться в и. п. То же в другую сторону. Повторить по 8 - 16 раз.



И. п. - стойка ноги врозь, руки в стороны- книзу, кисти разогнуты (от себя). Скрестные маховые движения руками перед телом. Здесь активно участвуют в работе статически напряженные разгибатели кисти.

Повторить по 8 - 16 раз.



И. п. - стойка ноги врозь, руки в стороны- книзу, слегка отведены назад. Скрестные махи руками за телом. Руки не сгибать, в пояснице не прогибаться.
Повторить по 8 - 16 раз.

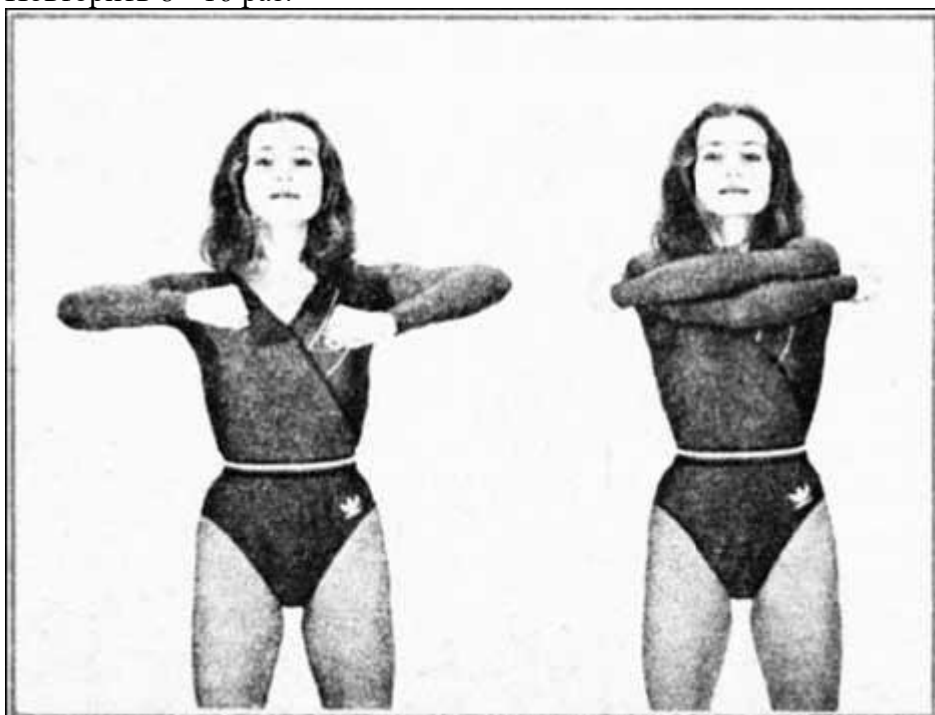


Упражнение аналогично предыдущему, но выполняется в наклоне вперед прогнувшись.
Повторить 8 - 16 раз.



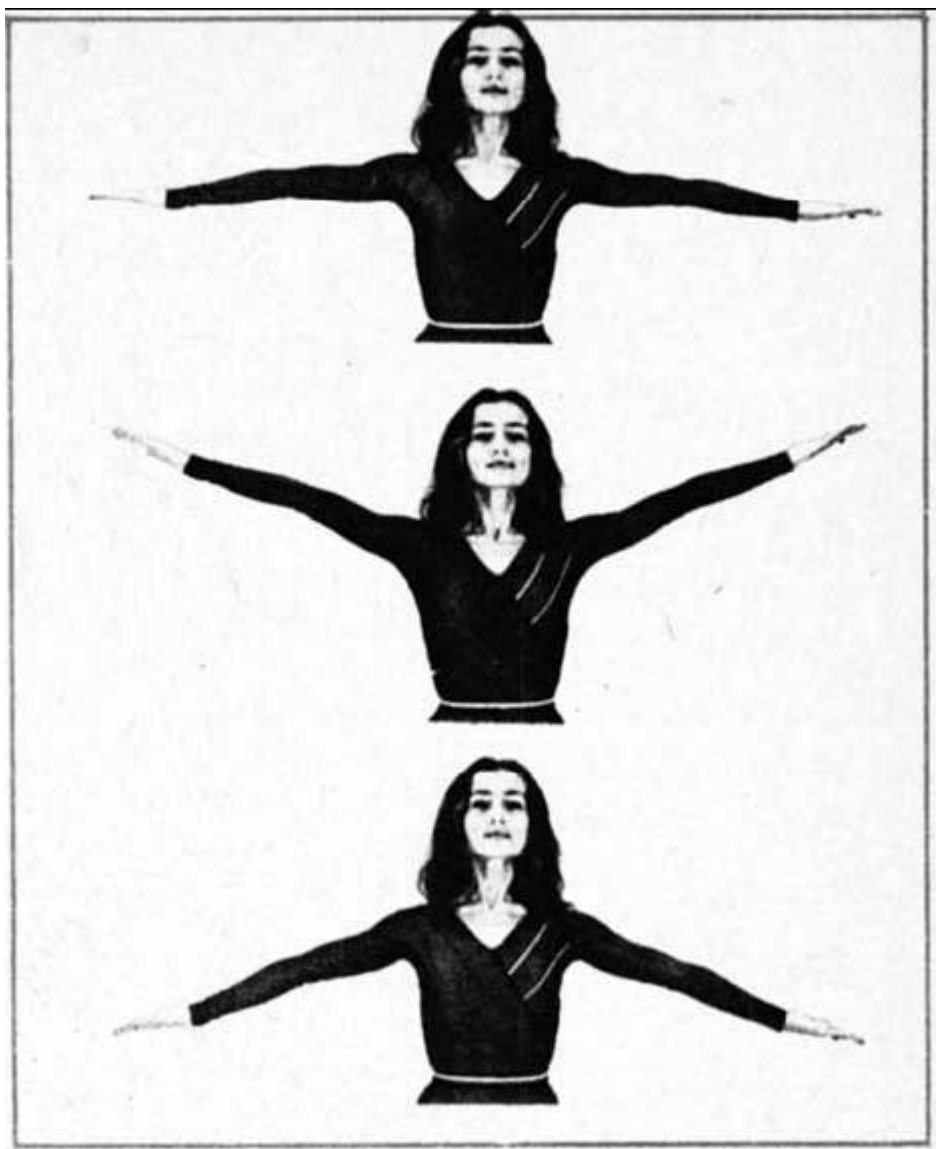
И. п. - стойка ноги врозь, руки перед грудью, кисти сжаты в кулак. Рывки руками внутрь: правая над левой, левая над правой. Движение выполняется активно, резко.

Повторить 8 - 16 раз.



И. п. - стойка ноги врозь, руки в стороны ладонями вверх. Круги вперед с небольшим радиусом. Движения со слишком большим или малым радиусом не будут эффективны для развития силы мышц рук и плечевого пояса. Руки выпрямлены до предела, кисти напряжены, пальцы вместе, плечи опущены, голова прямо, мышцы туловища напряжены. В поясничном отделе не прогибаться.

Повторить 16 - 32 раза. Аналогично выполняются круговые движения назад.



Упражнение аналогично предыдущему, но ладони вниз, кисти сжаты в кулак.

Повторить 16 - 32 раза.



Форма контроля – выполнение упражнений

Список рекомендуемой литературы

1. Решетников Н.В. Физическая культура: СПО – 10-е изд., стер. - М.: «Академия», 2010, 2012–176с.
2. Барчуков И.С. Физическая культура и спорт: Методология, теория, практика. - М.: «Академия», 2009.–528с.
3. Физическая культура: уч. пос./ Артеменков А. А., Варфоломеев З. С. и др. Под общ. ред. З. С. Варфоломеевой. [Электронный ресурс] / Череповец: ЧГУ, 2012. – 152 с. – Режим доступа: <http://www.novsu.ru/dept/1114/bibliotech>
4. Волков В.Ю. Физическая культура: Печатная версия электронного учебника/ В.Ю.Волков, Л.М.Волкова: 2-ое изд. испр. и доп. – СПб.: Изд-во Политехн. Ун-та. 2009.

Интернет-ресурсы:

1. www.lib.sportedu.ru
2. www.school.edu.ru
3. <http://www.infosport.ru/minsport/>

Тема 2.7 Атлетическая гимнастика

Практическое занятие № 31

Упражнения на блочных тренажёрах для развития основных мышечных групп.

Объём часов—4 ч

Цель: физическое совершенствование тела, развитие основных мышечных групп

После выполнения задания студенты должны уметь:

- владеть техникой выполнения упражнений

знать:

- технику выполнения упражнений на блочных тренажёрах

Содержание заданий:

Ознакомьтесь с техникой выполнения упражнений и выполните их.

Как использовать упражнения на блочных тренажерах для набора мышечной массы?

Если вы решаете сделать упражнение при помощи гантелей, то вы должны наклониться и делать разведение рук в стороны. При выполнении такого упражнения тело ваше очень неустойчиво. Вы вынуждены отвлекаться на сохранение равновесия, иначе легко получить травму. Да и сама такая поза – в наклоне, очень неестественна для человека и неудобна. Поясница постоянно находится в напряжении, а к голове приливает кровь. Все это очень мешает концентрации. Предлагаю вам другим способом прокачать задний пучок дельт. Садитесь на скамью, оборудованную вертикальной спинкой, и выполняете точно такое же упражнение на блочном тренажере. Комфорт – абсолютный, концентрация – полная. Эффективность – максимальная.

Упражнения на блоке и качество мышц.

Тяга штанги стоя к подбородку. Для трапеций и дельт – это самое эффективное упражнение. Но при выполнении этого упражнения возникает проблема: если вы будете его выполнять с большим весом, то невольно начнете наклоняться вперед, и в итоге потеряете равновесие. Вдобавок еще получается очень ненужное усилие на поясницу. А

теперь представьте себе, как вы выполняете это упражнение на блочном тренажере, но лежа. Ложитесь на пол ногами к блоку и узким хватом тянете рукоять к подбородку. На поясницу нагрузки нет вовсе. Равновесие вы никак не потеряете, так как и так лежите на полу. Можно выполнять упражнение, с каким вам угодно весом.

Количество повторений

К одной и той же нагрузке, которая регулярно повторяется, мышцы очень быстро привыкают. Поэтому на каждой тренировке либо варьируют веса в упражнении, либо меняют упражнения на одну и ту же мышечную группу. Или меняют количество подходов и повторений. Попробуйте использовать интуитивный тренинг. Не действовать по заранее разработанному плану, а просто слушайте свое тело. Какая мышца вам подскажет, что ей надо. Мышца всегда подсказывает хозяину, с каким весом она готова работать. И готова ли в принципе. Вот и выполняйте столько повторений, сколько вам мышца подсказывает. Иногда применяйте пирамиду (вверх или вниз). Или работайте с постоянным весом, но меняйте количество повторений. Если вы запланировали тяжелую тренировку, то выполняйте упражнения на блочном тренажере с разными рукоятками и под разными углами.

Интенсивность.

Блоки позволяют выполнять упражнения с любой интенсивностью. Однако всегда следует помнить, что если нагрузка будет очень велика, то вы просто не сможете контролировать выполнение упражнения от начала и до конца. Там, где есть возможность, следует продолжать движение рукояти вдоль оси, которая проходит через локоть и плечо. Если у вас это не выходит, значит, вес вы взяли очень большой. Почему очень важно, чтобы именно такое направления движения было соблюдено? Потому что для связок человека с анатомической точки зрения именно такое направление движения является оптимальным. Если от такого направления отклоняться, то очень велика вероятность получения растяжения.

Какие мышечные группы можно при помощи блоков эффективно нагрузить?

Ответить на этот вопрос очень просто – любые. При помощи блоков даже ягодичные мышцы можно прокачать. Вот пример. Становитесь к тренажеру спиной, наклоняетесь и, пропуская трос между ног, беретесь за рукоять блока. Делаете шаг вперед и расставляете ноги. А теперь приседайте в этом положении, оставаясь в наклоне. Затем вставайте, преодолевая при этом сопротивление блока. Обратите внимание при выполнении этого упражнения, какое растяжение происходит в ягодичных мышцах и бицепсах бедер.

Даже спину очень эффективно модно прокачать при помощи блочного тренажера. Наклонитесь, и возьмите рукояти так, как при выполнении позы «двойной бицепс». Потом, преодолевая нагрузку, распрямляйтесь. После выполнения такого упражнения не только заостряется рельеф всех мышц, но и руки получают уникальную нагрузку.

Использование блочных тренажеров

Блочные тренажеры – это специальные машины для тренировок, которые находятся практически в любом современном спортивном зале. К ним двойственное отношение, с одной стороны кто-то говорит, что они нужны и их можно использовать, другие говорят, что ни в коем случае потому как не будет никакой массы.

Почему использование блочных тренажеров более безопасно?

На это есть два основных объяснения.

- *Вектор движения*
- *Работа мышц стабилизаторов*

Мышцы стабилизаторы это те мелкие мышцы, которые стабилизируют дополнительное направление движения. Мы эти мышцы даже не видим и не сознаем. К примеру: у нас есть главные мышцы которые направлены на соответствующее

упражнение, вы ложитесь и выполняете жим штанги лежа – основной центр нагрузки у нас направлен на мышцы груди, помимо мышц груди у нас работают второстепенные мышцы – передняя дельта, трицепс. Но когда мы выжали штангу вверх, почему штанга у нас не падает? За счет чего? За счет мышц стабилизаторов штанга движется туда куда нужно, и мы этого даже не осознаем. Чем более свободный вектор движения снаряда, тем упражнение более опасно. Чем больше работает мышц стабилизаторов в упражнении, тем упражнение более опасно – почему? Потому что сил мышц стабилизаторов может не хватить. Травмоопасность уменьшается тогда, когда движение идет по одному вектору, а стабилизация по одному вектору происходит в блочном тренажере.

Запомните: суть всех тренажеров, суть всех блоков заключается в том, что у нас присутствует постоянный вектор движения при выключенных мышцах стабилизаторах, и не важно, что конкретно это за тренажер. Это может быть, как блочная рама, где вы тяните за трос, так это может быть рычажный тренажер типа Hummer'a. В любом случае направление движения у вас может быть только одно, оно ограничено блочным тренажером. Это превращает подобное упражнение в более безопасное, потому что вектор один и тот же, а работа мышц стабилизаторов выключена.



[Тяга штанги в наклоне](#), когда вы согнулись и тяните штангу вам не удобно, потому что помимо спины стабилизация достигается путем работы таза, ног, бицепса бедер, бицепс на руках, т.е. работает огромный массив мышц и вам очень не удобно. И ещё ваша цель чтобы целевая мышца стала быстрее, иначе смысла от этого упражнения не будет никакого. Но, представьте, что вы садитесь и выполняете тягу на горизонтальном блоке, в первом случае у нас была вертикальная нагрузка, во втором случае у нас горизонтальная нагрузка. Вы комфортно сели (на поясницу нет нагрузки), на ноги тоже нет, и вы свободно включаете в работу только то, что вам нужно. Соответственно мы можете хорошо подключить свою мышечную чувствительность, хорошо представить сокращение нужных мышц и соответственно хорошо их загрузить.

Следующий вариант: вы можете делать тягу [Т-грифа](#) вместо тяги штанги в наклоне. Вы берет Т-гриф и чувствуете что вам гораздо проще, хотя бы потому, что ваши второстепенные мышцы не забиваются (ноги, поясница). Соответственно позволяют вам

прекрасно проработать целевую группу мышц. Вам более комфортно, потому что вы можете использовать более оптимальный угол.

Общие рекомендации:

Кому можно делать упражнение на блочных тренажерах? Это упражнения можно делать накачанным людям на сушке, потому что они более безопасны. Также эти упражнения можно делать накачанным людям на массе, но желательно делать сначала со свободными отягощениями, а потом только переходить к упражнениям на блочном тренажере. Причем чем больше стаж спортсмена, тем больше в свою тренировку он может включать блочных тренажеров.

Что касается девушек, то им можно даже рекомендовать использовать блоки, потому что у них нет цели больших мышечных массивов, у них цель более безопасный тренинг. Поэтому блочные тренажеры идеально справляются с этой задачей.

Форма контроля – выполнение упражнений

Список рекомендуемой литературы:

1. Решетников Н.В. Физическая культура: СПО – 10-е изд., стер. - М.: «Академия», 2010, 2012–176с.
2. Барчуков И.С. Физическая культура и спорт: Методология, теория, практика. - М.: «Академия», 2009.–528с.
3. Физическая культура: уч. пос./ Артеменков А. А., Варфоломеев З. С. и др. Под общ. ред. З. С. Варфоломеевой. [Электронный ресурс] / Череповец: ЧГУ, 2012. – 152 с. – Режим доступа: <http://www.novsu.ru/dept/1114/bibliotech>
4. Волков В.Ю. Физическая культура: Печатная версия электронного учебника/ В.Ю.Волков, Л.М.Волкова: 2-ое изд. испр. и доп. – СПб.: Изд-во Политехн. Ун-та. 2009.

Интернет-ресурсы:

1. www.lib.sportedu.ru
2. www.school.edu.ru
3. <http://www.infosport.ru/minsport/>

Тема 2.7 Атлетическая гимнастика

Практическое занятие № 32

Упражнения со свободными весами

Объём часов—4 ч

Цель: физическое совершенствование тела, развитие мышечных групп

После выполнения задания студенты должны уметь:

- владеть техникой выполнения упражнений

знать:

- технику выполнения упражнений со свободными весами

Содержание заданий:

Ознакомьтесь с техникой выполнения упражнений и выполни их.

Базовые против изолирующих упражнений

Базовые упражнения - это упражнения, где задействованы сразу несколько групп мышц. Приседания со штангой, жим штанги лёжа, становая тяга — являются яркими примерами базовых упражнений. К их числу относятся 3 основных упражнения, которые выполняются на соревнованиях по пауэрлифтингу: приседания, жим лёжа и становая тяга.



Несколько базовых упражнений: Приседания, жим лежа и становая тяга

Во время выполнения этих 3х упражнений работают практически все основные группы мышц.

Например, приседания в первую очередь заставляют работать четырехглавую мышцу, подколенные сухожилия, бёдра, ягодицы, разгибатели спины и верхние мышцы спины. При выполнении жима лёжа в основном работает грудь, плечи и трицепсы. Становая тяга задействует всю спину, бёдра, ягодицы, подколенные сухожилия, а также предплечья.

Однако, помимо приседаний, жима лёжа и становой тяги существуют и другие не менее эффективные базовые упражнения. Это и почти все упражнения на пресс и тяговых упражнений также попадает в категорию базовых упражнений.

Жим штанги стоя, тяга штанги в наклоне, отжимания на брусьях, подтягивания и т.д. Изолирующие упражнения, как правило, сосредоточены на одной группе мышц одного сустава. Разведение гантелей лёжа, разгибания ног в тренажере и сгибания рук являются основными примерами изолирующих (односуставных) упражнений. При выполнении этих упражнений Вы не можете поднять такой большой вес, как при выполнении базовых упражнений.

Свободные веса и тренажеры

Упражнения со свободными весами, как правило, классифицируются как упражнения со штангами и упражнения с гантелями (гири также попадают в эту категорию). Эти упражнения выполняются без внешней поддержки. Вы сами несёте ответственность за подъём, поддержку и балансировку веса с помощью собственной силы.

Упражнения на тренажёрах. Эти упражнения заключаются в толкании или тяге различных весов при помощи ручек, колодок и т.д. Несмотря на то, что Вам всё таки нужно приложить усилия для того, чтобы поднять вес, поддержкой веса занимается сам тренажёр.

При занятиях на тренажёрах стимуляция мышц хуже, чем при работе со свободными весами. Необходимость удерживания равновесия и обеспечения поддержки требует от Вашего тела гораздо больших усилий.

Считается, что занятия на тренажёрах более ценные, поскольку они воздействуют на мышцы под разным углом и дают возможность менять темп и амплитуду, чего нельзя

достигнуть при работе со свободным весом. Во время работы со свободным весом мы ограничиваемся гравитацией и получаем сопротивление только при тяге.

Вариант тренировок для максимального роста мышц

- **При проработке определённой части тела, стоит начинать с основных базовых упражнений со свободными весами.** Это обеспечивает высокоинтенсивную стимуляцию мышц. Так, если вы хотите накачать грудные мышцы, то стоит начать с жима лёжа со свободным весом, например, жим штанги лёжа.
- **После выполнения базовых упражнений со свободным весом, можно перейти к изолирующим упражнениям,** которые помогут вам проработать определенную группу мышц. Таким образом, для продолжения проработки мышц груди можно выполнить махи с гантелями (например, разведение гантелей в стороны лёжа)

На данном этапе тренировки Ваши мышцы уже начнут уставать. Но для того, чтобы окончательно завершить проработку определённой группы мышц, стоит выполнить ещё один вид упражнений.

- Речь идёт об упражнениях на тренажёрах. Вы можете тренировать мышцы под определённым углом, а, ввиду того, что балансировку и поддержку осуществляет сам тренажёр, то риск получения травм значительно ниже по сравнению с работой со свободными весами.

Форма контроля – выполнение упражнений

Список рекомендуемой литературы:

1. Решетников Н.В. Физическая культура: СПО – 10-е изд., стер. - М.: «Академия», 2010, 2012–176с.
2. Барчуков И.С. Физическая культура и спорт: Методология, теория, практика. - М.: «Академия», 2009.–528с.
3. Физическая культура: уч. пос./ Артеменков А. А., Варфоломеев З. С. и др. Под общ. ред. З. С. Варфоломеевой. [Электронный ресурс] / Череповец: ЧГУ, 2012. – 152 с. – Режим доступа: <http://www.novsu.ru/dept/1114/bibliotech>
4. Волков В.Ю. Физическая культура: Печатная версия электронного учебника/ В.Ю.Волков, Л.М.Волкова: 2-ое изд. испр. и доп. – СПб.: Изд-во Политехн. Ун-та. 2009.

Интернет-ресурсы:

1. www.lib.sportedu.ru
2. www.school.edu.ru
3. <http://www.infosport.ru/minsport/>

Тема 2.7 Атлетическая гимнастика

Практическое занятие № 33

Упражнения с собственным весом.

Объём часов—4 ч

Цель: физическое совершенствование тела, развитие мышечных групп

После выполнения задания студенты должны уметь:

- владеть техникой выполнения упражнений

знать:

- технику выполнения упражнений с собственным весом

Содержание заданий:

Ознакомься с техникой выполнения упражнений и выполни их.

Упражнения с собственным весом



Отжимания от пола



Отжимания с положением ног на скамье или табуретке отчасти заменяют жим на наклонной скамье, когда основная нагрузка достаётся мышцам верхнего отдела груди:



Упражнения с собственным весом на брусьях гораздо эффективнее воздействуют на грудные мышцы, чем простые отжимания от пола. В особенности, на прорисовку нижних границ ваших грудных, четко вычерчивая их будто шпателем скульптура. Но если широкая постановка корпуса и его небольшой наклон вперед во время отжимания концентрирует основную нагрузку на грудных, то узко поставленные брусья и удерживание тела строго перпендикулярно полу позволит вам перенести львиную долю нагрузки на трицепсы.

Форма контроля – выполнение упражнений

Список рекомендуемой литературы:

1. Решетников Н.В. Физическая культура: СПО – 10-е изд., стер. - М.: «Академия», 2010, 2012–176с.
2. Барчуков И.С. Физическая культура и спорт: Методология, теория, практика. - М.: «Академия», 2009.–528с.
3. Физическая культура: уч. пос./ Артеменков А. А., Варфоломеев З. С. и др. Под общ. ред. З. С. Варфоломеевой. [Электронный ресурс] / Череповец: ЧГУ, 2012. – 152 с. – Режим доступа: <http://www.novsu.ru/dept/1114/bibliotech>
4. Волков В.Ю. Физическая культура: Печатная версия электронного учебника/ В.Ю.Волков, Л.М.Волкова: 2-ое изд. испр. и доп. – СПб.: Изд-во Политехн. Ун-та. 2009.

Интернет-ресурсы:

1. www.lib.sportedu.ru
2. www.school.edu.ru
3. <http://www.infosport.ru/minsport/>

Тема 2.7 Атлетическая гимнастика

Практическое занятие № 34

Комплексы упражнений для акцентированного развития определённых мышечных групп.

Объём часов–6 ч

Цель: физическое совершенствование, развитие определённых мышечных групп

После выполнения задания студенты должны уметь:

- применять комплексы упражнений для развития определённых мышечных групп

знать:

- роль физических упражнений для развития человека

Содержание заданий:

Ознакомьтесь с техникой выполнения упражнений и выполни их.

Жим штанги, лежа на горизонтальной скамье

Уровень сложности: легкий.

Цель упражнения: Жимы лежа воздействуют на грудные, дельтовидные мышцы и [трицепсы](#). Большинство атлетов-чемпионов считают [жим лежа](#) одним из лучших упражнений для верхней части тела.

Исходное положение: Лежа спиной на горизонтальной скамье для жима, возьмитесь за гриф штанги хватом чуть шире плеч, ладони наружу. Прямые руки удерживают штангу непосредственно над грудью.

Выполнение движения: Медленно согните руки и опустите штангу вниз до касания середины груди где-то в области линии, соединяющей соски. Выжмите штангу в исходное положение.

Примечания: Следите за тем, чтобы не выгибать спину и не задерживать дыхание, так как это уменьшает степень включения прорабатываемых мышц.

Разведение рук с гантелями в стороны, лежа на горизонтальной скамье

Уровень сложности: средний.

Цель упражнения: Упражнение строит грудные и дельтовидные мышцы.

Исходное положение: Лежа спиной на горизонтальной скамье, выжмите [гантели](#) до полного выпрямления рук над грудью.

Выполнение движения: Опустите руки до горизонтального положения, лишь чуточку согнув их в локтях, а затем разведите вниз-в стороны до такой степени, чтобы хорошо ощутить растягивание в грудной области. Руки должны опуститься значительно ниже уровня тела.

Примечания: Если вы все время будете сохранять руки прямыми, то проработаете [мышцы груди](#) не столь качественно. Следите за тем, чтобы делать очень глубокий вдох при опускании [гантелей](#) и выдох, когда вы возвращаете их в исходное положение по прежней траектории.

Работа на горизонтальной скамье. Не следует тренировать трицепсы перед грудью. Это заставит их сдаться раньше, не позволив грудным мышцам выработать наибольшую сумму усилий. Вы можете "сорвать" свою грудную тренировку слишком большой нагрузкой на предплечья. Если их проработка поставлена перед упражнениями на грудь, то локти и кисти будут ослаблены во время разведений рук или работы на кроссовере. Это не позволит грудным мышцам показать то, на что они способны.

Жим лежа на скамье с отрицательным наклоном (головой вниз)

Уровень сложности: средний

Когда кровь отольет от головы, ты будешь удивлен, насколько это упражнение хорошо прорабатывает нижний отдел грудных мышц. Не наклоняй скамью чрезмерно, достаточно угла в 30-40



градусов. Плавно опустили штангу в район между сосками и нижним обрезом грудной клетки. Позаботьтесь перед выполнением о страховке.

Жим штанги, лежа на наклонной скамье

Уровень сложности: легкий.

Цель упражнения: Упражнение нагружает мышцы верхней части груди, фронтальные (передние) части дельтовидных мышц и трицепсы.

Исходное положение: Расположитесь спиной на скамье, угол наклона которой составляет 35-45 градусов.

Выполнение движения: Возьмите штангу с упоров, используя хват шире плеч, вдохните и опустите гриф на самую высокую часть грудной клетки. Без паузы выжмите отягощение, одновременно делая выдох.

Примечания: Используя более широкий хват и опуская гриф к ключицам, вы добьетесь еще лучшей прокачки мышц груди.



Разведение рук с гантелями, лежа на наклонной скамье

Уровень сложности: легкий.

Цель упражнения: Упражнение строит грудные мышцы и дельтоиды.

Исходное положение: Лежа на спине на наклонной скамье, выжмите гантели вверх над грудью до выпрямления рук.

Выполнение движения: Опустите гантели до горизонтального положения рук, удерживая их в слегка согнутом положении, и отведите гантели в стороны и вниз, чтобы почувствовать хорошее растягивание в грудинной области. Локти должны опускаться значительно ниже уровня вашего тора.

Примечания: Если вы все время будете держать руки прямыми, то упражнение станет труднее в выполнении и вы проработаете достаточно хорошо мышцы груди. Обеспечьте очень глубокий вдох, опуская гантели, и выдохните по мере возвращения их назад по той же дуге в исходное положение.

Работа на наклонной. Будьте внимательны к упражнениям на плечи. Не надо ставить их перед грудью, так как они утомят передние дельты, что затруднит горизонтальное приведение рук при жимах лежа или разведениях рук.

Жим штанги узким хватом, лежа на горизонтальной скамье

Уровень сложности: легкий.

Цель упражнения: Упражнение переносит основную нагрузку на грудные мышцы (особенно их внутренние части), передние части дельтовидных мышц и трицепсы.

Исходное положение: Возьмитесь узким хватом сверху за середину грифа штанги умеренного веса (между указательными пальцами должно быть 10-15 см). Лежа спиной на горизонтальной скамье (ступни всей плоскостью подошвы стоят на полу, чтобы уравновесить тело), выпрямите руки вверх над плечами.

Выполнение движения: Согните руки и медленно опустите штангу вниз, пока гриф не коснется груди. Снова медленно выжмите ее вверх в исходное положение и проделайте рекомендованное число повторений.

Примечания: Чем шире хват в этом упражнении, тем больше нагрузка перемещается с внутренних секций грудных мышц на внешние.

Опускание согнутых рук со штангой за голову лежа («пуловер»)

Уровень сложности: средний.



Цель упражнения: Упражнение строит мышцы груди, трицепсы, зубчатые мышцы и мышцы верхней части спины, особенно широчайшие.

Исходное положение: Лежа спиной на скамье, чтобы голова свисала за ее край, расположите штангу на полу как раз под вашей головой.

Выполнение движения: Потянитесь назад и возьмитесь за гриф хватом чуть уже ширины плеч. Поднимите штангу над головой согнутыми в локтях руками. Возвратите снаряд вниз и повторите упражнение.

Примечания: Используя больший вес штанги в этом упражнении, вы получите дополнительную возможность развить силу и нарастить объемы мышц с помощью этого движения.

«Пуловер» через скамью с гантелью

Уровень сложности: средний.

Цель упражнения: Лучшее упражнение для расширения грудной клетки. Значительная нагрузка ложится на грудные, широчайшие и передние зубчатые мышцы.

Исходное положение: Возьмите [гантель](#) умеренного веса обеими руками так, чтобы ладони находились у внутренних поверхностей дисков, а большие пальцы охватывали гриф. Лежа верхней частью спины и плечами поперек скамьи, расположите ступни примерно на ширине плеч на полу, а голову слегка свесьте за край скамьи. Руки с гантелью, поднятые перед грудью, согнуты примерно под углом 15 градусов и сохраняют это положение на протяжении всего упражнения.

Выполнение движения: Медленно опустите гантель назад-вниз по полуокружности до самого низкого положения. Медленно возвратите ее по той же дуге в исходное положение и выполните требуемое число повторений.

Примечания: Вы достигнете лучшего растягивания грудных мышц, если будете слегка опускать таз, когда гантель подходит к нижней точке движения.

Пуловеры. Имейте в виду, что любые сокращения мышц верха торса и грудной клетки активируют в той или иной степени межреберные и зубчатые мышцы. Верите или нет, но это происходит даже при жимах над головой (при этом упражнении грудная клетка сдавливается весом снаряда). Если вы хотите максимально развить грудь, не ставьте жимы над головой, которые нагружают дельтоиды, перед пуловерами.

Упражнения на блочных тренажерах

Блочные тренажеры позволяют работать с полной амплитудой, поддерживая во время выполнения всего упражнения постоянную нагрузку. При этом можно менять угол наклона корпуса, так же, как и в обычных упражнениях. Упражнения на блоках требуют большей координации движений.

Разводка с блоком на плоской скамье

Уровень сложности: средний.

Поставь скамейку между двумя блочными тренажерами так, чтобы когда ты лег на спину на скамью, руки можно было вытянуть в стороны, перпендикулярно корпусу, и ладони смотрели бы в сторону блоков. Берем в каждую руку по рукоятке и ложимся на скамью. В конечной точке движения руки вытянуты вверх прямо над грудью, ладони смотрят друг на друга, локти слегка согнуты. Локти следует держать слегка согнутыми все время при выполнении движения. При разводке руки опускаются до уровня немного ниже грудной клетки. Возвращаясь в исходное положение, сильно напрягаем грудь.



Разводка с блоком на наклонной скамье

Уровень сложности: средний.



Выполняется примерно так же, как и предыдущее упражнение, но спинка скамьи здесь поднята на 30 градусов. Руки в исходном положении находятся над верхней частью груди, локти чуть согнуты. Медленно опускаем руки через стороны по широкой дуге, затем по ней же возвращаемся в исходное положение. Во время движения постоянно поддерживаем в напряжении грудные мышцы и сильно их напрягаем в конечной точке.

Сведение рук с верхним блоком

Уровень сложности: средний.

Встаем между двумя блочными тренажерами в верхних блоках, прямо между блоками, беремся за рукоятки и делаем большой шаг вперед. Ноги стоят на ширине плеч, колени полусогнуты, небольшой наклон вперед, на 10-15 градусов, руки с рукоятками блоков вытянуты вперед, ладони смотрят друг на дружку. Медленно отводим руки с рукоятками наружу-назад по широкой дуге, растягивая грудную клетку. Локти развернуты назад-вверх. Полностью отведя руки назад, возвращаем по той же дуге руки с рукоятками в исходное положение, сокращая грудные мышцы. Локти все время должны быть немного согнуты. В конечной точке руки могут быть напротив бедер или немного выше, напротив пупка, кому как удобно. Можно также попробовать в конечной точке немного заводить рукоятки дальше друг за друга, перекрещивая тросы, это немного увеличивает амплитуду движения.



Разводка с блоком на наклонной скамье головой вниз

Уровень сложности: средний.

Скамья наклонена градусов на 30-40, располагаемся так, чтобы в исходной позиции выпрямленные руки с рукоятками были прямо над нижней частью груди. Опускаем руки через стороны вниз по дуге до тех пор, пока они не достигнут уровня плеч. Возвращаем руки в исходное положение по той же траектории.



Сведение рук с нижним блоком

Уровень сложности: средний.

Рукоятки прикреплены к нижним концам троса, встаем между ними, берем их в руки, делаем шаг вперед. Подобрали наиболее устойчивое положение. Стоим прямо, руки с рукоятками опущены вниз и отведены назад, в сторону блоков. Большие пальцы смотрят вверх. Через стороны приводим немного согнутые в локтях руки в положение перед грудью. Плечи постоянно развернуты, грудь выпрямлена. В конечной точке максимально напрягаем грудные мышцы, затем медленно опускаем руки в исходное положение.



Форма контроля – выполнение упражнений на уровень физической подготовленности

Список рекомендуемой литературы:

1. Решетников Н.В. Физическая культура: СПО – 10-е изд., стер. - М.: «Академия», 2010, 2012–176с.
2. Барчуков И.С. Физическая культура и спорт: Методология, теория, практика. - М.: «Академия», 2009.–528с.
3. Физическая культура: уч. пос./ Артеменков А. А., Варфоломеев З. С. и др. Под общ. ред.

3. С. Варфоломеевой. [Электронный ресурс] / Череповец: ЧГУ, 2012. – 152 с. – Режим доступа: <http://www.novsu.ru/dept/1114/bibliotech>
4. Волков В.Ю. Физическая культура: Печатная версия электронного учебника/ В.Ю.Волков, Л.М.Волкова: 2-ое изд. испр. и доп. – СПб.: Изд-во Политехн. Ун-та. 2009.

Интернет-ресурсы:

1. www.lib.sportedu.ru
2. www.school.edu.ru
3. <http://www.infosport.ru/minsport/>

Раздел 3. Профессионально- прикладная физическая подготовка

Тема 3.1 Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов

Практическое занятие № 35

Разучивание, закрепление и совершенствование профессионально значимых двигательных действий

Объём часов–10 ч

Цель: сформировать основы техники изучаемого движения и добиться его выполнения в общих чертах.

После выполнения задания студенты должны

уметь:

четко выполнять упражнения

знать:

понятие профессионально значимых двигательных действий

Содержание заданий:

Ознакомьтесь с комплексом упражнений и точно выполните все инструкции

Методические рекомендации

Перед выполнением упражнений всегда необходима разминка. Чем лучше будет подготовлен мышечно-связочный аппарат, тем совершеннее выполняются движения, тем меньше риск получить различные растяжения, разрывы мышц, сухожилий и т.д. Разминка может быть тем интенсивнее, чем ниже температура воздуха.

Разогреваться рекомендуется до появления пота. Потоотделение обычно начинается через 3-5 минут непрерывного бега в умеренном темпе. После бега следует выполнять специальные упражнения для мышц туловища, плечевого пояса, рук и ног. Чтобы разогреть эти группы мышц, достаточно использовать 6-8 упражнений, причём каждое из них выполняется по 6-10 раз.

Примерный комплекс разминки перед выполнением упражнений на растягивание:

Лёгкий бег на месте (или в движении) по 1-2 мин – 3 раза.

Поднимание рук вверх и опускание – 4-6 раз.

Наклоны вперёд и назад – 6-8 раз.

Наклоны в стороны – 6-8 раз.

Приседания – 5-6 раз.

Махи ногами вперёд – назад и в стороны – по 4-6 раз каждое.

Лёгкие прыжки на месте – 18-20 прыжков.

Ходьба на месте – 20-30 сек.

Вслед за этими важно выполнить комплекс упражнений, улучшающих подвижность в суставах (от 6 до 8 упражнений).

Для развития подвижности в суставах используются упражнения пассивного и активного характера. К упражнениям пассивного характера (упражнения на растягивание) относятся:

- пассивные движения, выполняемые с помощью партнёра (например, наклоны вперёд из положения сидя);
- пассивные движения, выполняемые с небольшими отягощениями (например, рывки руками в стороны с гантелью);
- пассивные упражнения, при которых используется собственная сила (например, - притягивание туловища к ногам, сгибание кисти другой руки и т.д.);
- различные махи, рывки и наклоны; выполняемые с полной амплитудой; без предметов, с предметами;
- статические упражнения (удержание в отведённом до предела положении конечности в течение 5-6 сек).

При статических упражнениях партнёр отводит конечность напарника до предела и удерживает в отведённом положении в течение определённого времени (3-6 сек).

Упражнения на растягивание обеспечивают прирост подвижности в суставах за счёт улучшения растяжимости мышечно-связочного аппарата. Они воздействуют непосредственно на суставную сумку, мышцы и связки, способствуют их укреплению и растяжению, повышают эластичность мышц.

При использовании упражнений на растягивание развивается как активная, так и пассивная подвижность в суставах. Но в большей степени они развивают пассивную подвижность.

При развитии активной подвижности в суставах большое место отводится силовым упражнениям в сочетании со специальными упражнениями на растягивание. Комплексное использование силовых упражнений и упражнений на растягивание способствует не только увеличению силы мышц, но и их растяжимости и эластичности, а также прочности мышечно-связочного аппарата.

Увеличить активную подвижность в каком-либо движении в принципе можно двумя путями: за счёт увеличения пассивной подвижности, а также максимальной силы.

При развитии активной подвижности рекомендуется использовать силовые упражнения. Максимальное силовое напряжение при этих упражнениях создаётся за счёт перемещения какого-то небольшого отягощения с максимальной амплитудой.

Для развития активной подвижности также следует использовать упражнения с внешним сопротивлением: вес предметов, противодействие партнёра, сопротивление упругих предметов, статические силовые упражнения, выполняемые в виде максимальных напряжений 3-4 сек.

Упражнения на гибкость важно выполнять в определённой последовательности: упражнения для суставов рук, туловища и ног.

При серийном выполнении упражнений на гибкость рекомендуется использовать в промежутках упражнения на расслабление. Например, серия: упражнения для суставов верхней конечности, для туловища, для суставов нижней конечности, упражнения на расслабление.

Комплексы упражнений для развития гибкости

Комплекс 1.

И.п. – руки сзади, кисти в замок. Рывки руками назад – вверх с наклоном вперёд. Повторить 10-12 раз.

И.п. – выкрут вперёд и назад, держась за концы палки. Повторить 6-8 раз.

И.п. – руки на пояс. Волнообразные движения туловища в передне-задней и фронтальной плоскостях. Повторить 8-10 раз.

И.п. – ноги врозь пошире. Наклоны назад, слегка сгибая ноги в коленном суставе, коснуться пяток руками. Повторить 6-8 раз.

Выполнить вертикальный шпагат. Повторить 7-8 раз.

И.п. – сед на пятки, стопы на тыльной поверхности. Пружинистые покачивания. Повторить 8-10 раз.

И.п. – стоя на пятках на краю возвышения или ступени. Поочерёдное и одновременное разгибание стоп до отказа. Повторить 12-14 раз.

Комплекс 2.

И.п. – руки перед грудью, кисти в замок. Сгибательно-разгибательные движения кистей. Повторить 8-10 раз.

И.п. – то же. Отведение и приведение кистей. Повторить 8-10 раз.

И.п. – руки перед грудью, пальцы в замок. Вращение кистей вправо и влево. Повторить 8-10 раз.

И.п. – руки в стороны. Резкое сгибание и разгибание рук в локтевых суставах. Движения выполняются «хлестом». Повторить 8 раз.

И.п. – руки вперёд. Активные вращения предплечья. Повторить 7-8 раз.

И.п. – руки в стороны. Круги руками вовнутрь и наружу. Повторить 8-10 раз.

И.п. – руки вперёд. Вращение прямых рук вокруг собственной оси. Повторить 8-10 раз.

И.п. – упор сидя. Выпрямляясь, упор сзади. Повторить 6-8 раз. Из положения стоя, ноги врозь, расслабление мышц рук и плечевого пояса.

Лёжа, расслабить мышцы всего тела.

Упражнения на расслабление.

Расслабление мышц рук и плечевого пояса стоя, сидя, лёжа; свободное потряхивание рук.

Поднять руки в стороны, максимально напрягая мышцы рук и плечевого пояса, пальцы сжать в кулаки. Расслабить мышцы рук и плечевого пояса, руки свободно уронить.

Поднять руки вверх, напрячь мышцы рук и плечевого пояса. Последовательно расслабить мышцы кистей, предплечья, плеч, опуская руки вниз.

Напряжение и расслабление мышц туловища, сидя и лёжа.

Напряжение и расслабление мышц туловища в наклоне вперёд.

Стоя на одной ноге, раскачивание расслабленной ногой.

Расслабление ног в положении сидя и лёжа.

Поднимание ноги, расслабление и опускание её стоя или лёжа.

Лёжа расслабить мышцы всего тела.

То же, но напрячь все мышцы, а затем их расслабить.

Комплекс упражнений для развития активной и пассивной подвижности в суставах.

И.п. – основная стойка. Отведение прямых рук до предела с помощью партнёра. Повторить 7-8 раз.

И.п. – лёжа на животе. Отведение рук вверх – назад до предела с помощью партнёра. Повторить 8-10 раз.

И.п. – ноги на ширине плеч. Наклоны туловища вперёд и назад. Повторить 12-14 раз.

И.п. – ноги на ширине плеч. Круговые движения туловища. Повторить 12-14 раз.

И.п. – встать лицом к опоре и положить на неё прямую ногу. Наклоны вперёд. Повторить 20-25 раз.

И.п. – стоя спиной к гимнастической стенке, с захватом прямыми руками над головой. Напряжённые прогибания вперёд, выпрямляя ноги. Повторить 8-10 раз.

И.п. – ноги на ширине плеч. Мост наклоном назад с помощью партнёра. Повторить 4-6 раз.

И.п. – ноги врозь пошире. Пружинистые покачивания (в прямом шпагате). Повторить 4-5 раз.

Ходьба с перекатом с пяток на носки и высоким приподниманием (до кончиков пальцев).

Комплекс упражнений для развития подвижности в плечевом суставе.

Рывки руками в различных плоскостях. Повторить 15-20 раз.

Круговые движения руками в различных направлениях. Повторить 10-12 раз.

Руки вперёд. Повороты рук внутрь и наружу с помощью партнёра. Повторить 6-8 раз.

Основная стойка. Отведение прямых рук назад до предела с помощью партнёра. Держать 5-6 секунд. Повторить 6-8 раз.

Руки вверх. Отведение руки вверх – назад до предела с помощью партнёра. Держать 5-6 секунд. Повторить 6-8 раз.

Поднять палку и опустить назад за спину. Постепенно уменьшая расстояние между руками. Повторить 8-10 раз.

Комплексы упражнений с гантелями (1-2 кг) для развития активной подвижности в суставах и укрепления мышечно-связочного аппарата.

Комплекс 1.

Поднять прямые руки в стороны – вверх – вперёд и вниз. Повторить 8-10 раз.

Рывки руками в различных плоскостях. Повторить 10-12 раз.

Приседание на носках, руки к плечам. Повторить 10-12 раз.

Сидя на скамейке, наклоны туловища вперёд с полной амплитудой с последующим выпрямлением. Повторить 14-16 раз.

Размахивание ног с подвязанной к ней гантелью. Повторить 10-12 раз для правой и левой ноги.

Наклон туловища в стороны с подтягиванием руки к подмышке – «насос». Повторить «насос». Повторить 8-10 раз в каждую сторону.

Круговые движения туловища. Повторить 6-7 раз.

Прыжки на носках с подниманием рук в стороны. Повторить 8-10 раз.

Комплекс 2.

Вес гантели 2-3 кг.

Поднять прямые руки вперёд – вверх и опустить в стороны – вниз. Повторить 10-12 раз.

Пружинистое приседание на всей ступне с подниманием рук вверх. Повторить 8-10 раз.

а) Рывки руками в различных плоскостях; б) круговые движения руками в различных направлениях. Повторить 10-12 раз.

а) Наклоны туловища вперёд с одновременным движением рук назад – вверх. Повторить 18-20 раз; б) круговые движения туловища. Повторить 10-12 раз в левую и правую стороны; в) из положения стоя ноги врозь, наклоны назад, прогибаясь. Повторить 16-18 раз.

а) Лёжа на спине, попеременно поднимать ноги с прикрепленными к ним гантелями; б) то же, лёжа на животе; в) то же, лёжа на боку. Повторить по 16-18 раз каждое.

Размахивание ног с привязанной к ней гантелью вперёд, в сторону, назад. Повторить 15-20 раз левой и правой ногой.

Прыжки с движением вперёд, в сторону, назад. 10-12 раз.

Комплекс упражнений для укрепления голеностопного и коленного суставов.

Пружинистое покачивание, сидя «по-турецки». Повторить 8-10 раз.

И.п. – стоя на краю ступени (возвышении) на пятке. Пружинистое покачивание с возможно более низким опусканием носка. Повторить 7-8 раз.

И.п. – стоя на ступени (возвышении) на головках плюсневых костей, нога прямая. Пружинистое покачивание поочерёдно на каждой ноге и одновременно на обеих с опусканием пятки возможно ниже уровня опоры. Повторить 8-10 раз.

И.п. – сидя на полу, ноги прямые. Поочерёдное и одновременное сгибание и разгибание стоп до отказа. Повторить 10-12 раз.

Подскоки на двух ногах.

Форма контроля – выполнение упражнений на владение двигательными умениями и навыками

Список рекомендуемой литературы:

1. Решетников Н.В. Физическая культура: СПО – 10-е изд., стер. - М.: «Академия», 2010, 2012–176с.
2. Барчуков И.С. Физическая культура и спорт: Методология, теория, практика. - М.: «Академия», 2009.–528с.
3. Физическая культура: уч. пос./ Артеменков А. А., Варфоломеев З. С. и др. Под общ. ред. З. С. Варфоломеевой. [Электронный ресурс] / Череповец: ЧГУ, 2012. – 152 с. – Режим доступа: <http://www.novsu.ru/dept/1114/bibliotech>
4. Волков В.Ю. Физическая культура: Печатная версия электронного учебника/ В.Ю.Волков, Л.М.Волкова: 2-ое изд. испр. и доп. – СПб.: Изд-во Политехн. Ун-та. 2009.

Интернет-ресурсы:

1. www.lib.sportedu.ru
2. www.school.edu.ru
3. <http://www.infosport.ru/minsport/>

Тема 3.1 Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов

Практическое занятие № 36

Формирование профессионально значимых физических качеств

Объём часов–10 ч

Цель: Через развитие физических качеств (силы, выносливости, быстроты, ловкости, координации) повысить физическую подготовленность будущего специалиста.

После выполнения задания студенты должны

уметь:

применять комплексы физических упражнений

знать:

роль физических упражнений для укрепления здоровья человека

Содержание заданий:

Внимательно изучите предложенный комплекс упражнений и выполните его

Методические рекомендации

Данный комплекс упражнений можно выполнять не только на уроках физической культуры или тренировочных занятиях, но и в домашней обстановке.

Комплекс состоит из 9 упражнений. Каждое упражнение выполняется в течение 15 сек. в максимальном темпе (за исключением упражнения 9). Результаты записываются в табл. 2.

1. Упражнение на координацию движений (равновесие)

И.п. – стоя на одной ноге, другая, согнутая, упирается стопой о колено опорной ноги. Руки вытянуты вперед, глаза закрыты.

Пример: потеря равновесия произошла на 6-й секунде, значит, в таблицу записывается 6 очков. Учитель громко ведет счет секунд, чтобы ученики слышали и определяли, на какой секунде нарушено равновесие.

2. Упражнение на развитие силы рук и плечевого пояса

И.п. – упор лежа на полу (девочки – на повышенной опоре). Сгибание и разгибание рук. Фиксируется количество отжиманий.

3. Упражнение на развитие силы мышц ног («Пистолет»)

И.п. – стоя боком с опорой рукой о стену, подоконник, гимнастическую стенку. Приседание поочередно на одной и другой ноге. Фиксируется количество приседаний.

4. Упражнение на развитие боковых мышц живота

И.п. – упор сидя сзади, ноги вместе. Перенести ноги слева направо и обратно через предмет длиной 60–70 см (палка, рейка), не задев его. Фиксируется количество повторений с одной стороны (с правой или с левой).

5. Упражнение на развитие выносливости в прыжках

Выполняются прыжки через препятствие (гимнастическая палка, скамейка высотой 25–30 см или линия шириной 20–30 см).

И.п. – стоя боком к препятствию. Выполняются прыжки на обеих ногах через препятствие с одной стороны в другую и обратно. Фиксируется количество повторений с одной стороны.

6. Упражнение на развитие мышц брюшного пресса

И.п. – сидя на полу, ноги закреплены, руки за головой, пальцы в «замок». Опускание и поднятие туловища. Фиксируется количество подъемов.

7. Упражнение на развитие быстроты и скоростной выносливости

И.п. – упор стоя о подоконник, стену, стол. Бег с высоким подниманием бедра. Количество шагов, выполненных за 15 сек., разделим на 5 (для сопоставления с другими показателями). Получаем количество очков.

Например, выполнено 40 шагов: делим 40 на 5, получаем 8 очков. Для удобства подсчета лучше считать шаги только одной ногой, затем удваиваем их количество. Полученное число делим на 5.

8. Упражнение на развитие подвижности в тазобедренных суставах

И.п. – о.с., в руках палка хватом сверху. Поочередный перенос ног через палку, сохраняя вертикальное положение туловища. Одно движение ногой вперед и назад дает 1 очко.

9. Упражнение на развитие силы мышц ног

Для выполнения этого упражнения на стене нанесена сантиметровая разметка.

И.п. – о.с., руки вверх. Из полуприседа прыжок вверх. Нужно коснуться рукой разметки на стене. Из полученного результата (в сантиметрах) вычесть рост ученика с вытянутой вверх рукой. Полученный результат разделить на 5 (для сопоставления с другими результатами). Например: прыжок вверх – 230 см, а рост ученика с вытянутой рукой – 200 см. $230 \text{ см} - 200 \text{ см} = 30 \text{ см}$. Разделим 30 на 5. Полученный результат равен 6 очкам, записываем его в таблицу.

При выполнении упражнений следует обращать внимание на следующие моменты:

Упражнение 1 – руки прямые, глаза закрыты.

Упражнение 2 – туловище держать прямо, не прогибаться и не выгибаться.

Упражнение 3 – приседать глубже.

Упражнение 4 – ноги в коленях не сгибать.

Упражнение 5 – прыжки выполнять боком, не поворачиваться.

Упражнение 6 – ноги в коленях не сгибать, руки на затылке, пальцы не расцеплять.

Упражнение 7 – бедро поднимать до уровня пояса, туловище держать прямо.

Упражнение 8 – туловище держать прямо.

Упражнение 9 – касаться разметки одной рукой.

Форма контроля – выполнение упражнений на владение двигательными умениями и навыками

Список рекомендуемой литературы:

1. Решетников Н.В. Физическая культура: СПО – 10-е изд., стер. - М.: «Академия», 2010, 2012–176с.
2. Барчуков И.С. Физическая культура и спорт: Методология, теория, практика. - М.: «Академия», 2009.–528с.
3. Физическая культура: уч. пос./ Артеменков А. А., Варфоломеев З. С. и др. Под общ. ред. З. С. Варфоломеевой. [Электронный ресурс] / Череповец: ЧГУ, 2012. – 152 с. – Режим доступа: <http://www.novsu.ru/dept/1114/bibliotech>
4. Волков В.Ю. Физическая культура: Печатная версия электронного учебника/ В.Ю.Волков, Л.М.Волкова: 2-ое изд. испр. и доп. – СПб.: Изд-во Политехн. Ун-та. 2009.

Интернет-ресурсы:

1. www.lib.sportedu.ru
2. www.school.edu.ru
3. <http://www.infosport.ru/minsport/>

Тема 3.1 Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов

Практическое занятие № 37

Проведение студентом комплексов профессионально - прикладной физической культуры

Объём часов–6 ч

Цель: достижение психофизической готовности человека к успешной профессиональной деятельности.

После выполнения задания студенты должны

уметь:

подбирать комплекс упражнений и четко формулировать порядок выполнения

знать:

особенности ППФП студентов по избранным направлениям

Содержание заданий:

Провести комплекс упражнений с учетом особенности ППФП студентов по избранному направлению (банковские служащие)

Направленность комплекса:

- обеспечение высокого уровня функционирования ССС,
- механизмов внешнего и внутреннего дыхания;
- развитие общей выносливости,
- быстроты и точности движений,
- двигательной реакции,
- ловкости рук, пальцев, равновесия,
- вестибулярной устойчивости;
- развитие объема, распределения, переключения, концентрации и устойчивости внимания,
- оперативного мышления,
- эмоциональной устойчивости, решительности, смелости, стойкости.

Форма контроля – выполнение упражнений на владение способами и умение осуществлять физкультурно-оздоровительную деятельность

Список рекомендуемой литературы:

1. Решетников Н.В. Физическая культура: СПО – 10-е изд., стер. - М.: «Академия», 2010, 2012–176с.
2. Барчуков И.С. Физическая культура и спорт: Методология, теория, практика. - М.: «Академия», 2009.–528с.
3. Физическая культура: уч. пос./ Артеменков А. А., Варфоломеев З. С. и др. Под общ. ред. З. С. Варфоломеевой. [Электронный ресурс] / Череповец: ЧГУ, 2012. – 152 с. – Режим доступа: <http://www.novsu.ru/dept/1114/bibliotech>
4. Волков В.Ю. Физическая культура: Печатная версия электронного учебника/ В.Ю.Волков, Л.М.Волкова: 2-ое изд. испр. и доп. – СПб.: Изд-во Политехн. Ун-та. 2009.

Интернет-ресурсы:

1. www.lib.sportedu.ru
2. www.school.edu.ru
3. <http://www.infosport.ru/minsport/>

Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Решетников Н.В. Физическая культура: СПО – 10-е изд., стер. - М.: «Академия», 2010, 2012–176с.
2. Барчуков И.С. Физическая культура и спорт: Методология, теория, практика. - М.: «Академия», 2009.–528с.
3. Физическая культура: уч. пос./ Артеменков А. А., Варфоломеев З. С. и др. Под общ. ред. З. С. Варфоломеевой. [Электронный ресурс] / Череповец: ЧГУ, 2012. – 152 с. – Режим доступа: <http://www.novsu.ru/dept/1114/bibliotech>

Дополнительные источники:

1. Волков В.Ю. Физическая культура: Печатная версия электронного учебника/ В.Ю.Волков, Л.М.Волкова: 2-ое изд. испр. и доп. – СПб.: Изд-во Политехн. Ун-та. 2009.
2. Ильинич В.И. Студенческий спорт и жизнь: Учебное пособие для студентов высших учебных заведений / В.И.Ильинич – М.:АО "Аспект Пресс", 1995г.
3. Лутченко Н.Г.Самостоятельные занятия физическими упражнениями: Учебно-методическое пособие / Н.Г.Лутченко, В.А.Щеголев, В.Ю.Волков, и др.: – СПб.: СПбГТУ, 1999.
4. Родиченко В.С. и др. Олимпийский учебник студента: Пособие для формирования системы олимпийского образования в нефизкультурных высших учебных заведениях / В.С.Родиченко – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Советский спорт, 2009

Интернет-ресурсы:

1. www.lib.sportedu.ru
2. www.school.edu.ru
3. <http://www.infosport.ru/minsport/>

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер изме- нения	Номер листа				Всего листов в документе	ФИО и подпись ответственного за внесение изменения	Дата внесения изменения	Дата введения изменения
	измененного	замененного	нового	изъятого				

