

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА ИРКУТСКА
КОМИТЕТ ПО СОЦИАЛЬНОЙ ПОЛИТИКЕ И КУЛЬТУРЕ
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА ИРКУТСКА « СПОРТИВНАЯ ШКОЛА № 5»
(МБОУ ДО г. Иркутска «СШ № 5»)

664082, г.Иркутск, м-н Университетский, 2. Тел. 485-993 E-mail: dyusha5irk@yandex.ru

**МЕТОДИКИ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ
В УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНОМ ПРОЦЕССЕ**

Методические указания
к учебно-тренировочным занятиям
в группах спортивной подготовки
по виду спорта бокс

АВТОР: Демидов Александр Геннадьевич, тренер-преподаватель
МБОУ ДО г. Иркутска «Спортивная школа № 5»

2023-2024 УЧЕБНЫЙ ГОД

Содержание

Введение	3
1. Цели и задачи спортивной тренировки.....	4
2. Принципы спортивной тренировки.....	5
3. Использование современных образовательных технологий и методик в физической, технико-тактической и психологической подготовке боксеров	8
4. Основные направления спортивной тренировки.....	13
4.1 Общая физическая подготовка	13
4.2 Техническая подготовка обучающегося	15
4.3 Тактическая подготовка обучающегося	16
4.4 Психологическая подготовка обучающихся.....	17
5. Тренировочные нагрузки	18
6. Педагогический контроль в структуре тренировки	20
6.1 Функциональные эффекты	21
6.2 Физиология тренировочного процесса.....	22
7. Методика обучения боксу	24
7.1 Боевая стойка и боевые позиции.....	27
7.2 Передвижения	29
7.3 Удары в боксе, варианты нанесения ударов и защита от них.....	31
7.4 Обучение ударам.....	36
7.5 Дальняя дистанция.....	38
7.6 Ближняя дистанция.....	41
7.7 Средняя дистанция	44
Выводы	49
Список использованной литературы.....	50

Введение

Спортивная тренировка представляет собой специально организованный процесс, направленный на воспитание, развитие и совершенствование двигательных качеств и функциональных возможностей, необходимых умений и технических навыков для достижения максимально возможного спортивного результата. Являясь динамично развивающимся процессом, спортивная тренировка может рационально обеспечивать выполнение поставленных задач и достижение необходимого эффекта в том случае, если в неё заложена научно-сбалансированная структура.

Спортивная тренировка вызывает адаптацию организма к выполняемой физической работе. В её основе лежат возникающие в результате тренировки изменения в различных органах и тканях. Эти изменения определяют тренировочные эффекты. Они проявляются в улучшении функций организма, и как следствие в повышении физической подготовленности и тренированности.

В обобщённом виде процесс становления спортивного мастерства и его управления представляет собой замкнутый цикл тесно связанных действий по выработке, реализации и контролю конкретных решений.

Поэтому в профессиональной деятельности для успешного управления процессом тренировки можно руководствоваться следующими действиями:

1. Получить исходную информацию о состоянии здоровья, физического развития и физической подготовленности, определить сильные и слабые стороны, выработать общие и частные задачи.

2. Предусмотреть выбор структуры, построения и содержания спортивной тренировки, обеспечивающей достижение планируемых показателей. Первостепенное значение находят вопросы планирования и нормирования тренировочных нагрузок, выбор наиболее рациональных средств и методов.

Спортивная тренировка должна базироваться на знании основных закономерностей тренировочного процесса, его принципов, особенностей многолетней подготовки. При разработке тренировочной программы тренер всегда связан с выбором вариантов её качественного решения.

1. Цели и задачи спортивной тренировки

Целью спортивной тренировки является подготовка к спортивным соревнованиям, направленная на достижение максимально возможного для данного спортсмена уровня подготовленности, обусловленного спецификой соревновательной деятельности и гарантирующего достижение запланированных спортивных результатов.

Для достижения этой цели в процессе тренировки решаются следующие основные задачи:

1. Освоение техники и тактики избранной спортивной дисциплины.
2. Развитие физических способностей и повышение возможностей функциональных систем организма, обеспечивающих успешное выполнение соревновательного упражнения и достижение планируемых результатов.
3. Совершенствование психических процессов, функций, морально-этических, эмоционально-волевых, эстетических, интеллектуальных и других психических качеств личности спортсменов, обеспечивающих максимальную концентрацию и мобилизацию усилий спортсмена во время тренировок и соревнований.
4. Приобретение теоретических и практических знаний, позволяющих наиболее рационально строить тренировку, управлять ею, обеспечивать тесное сотрудничество спортсмена, тренера, научного работника и врача.
5. Комплексное совершенствование способности к реализации достигнутого уровня подготовленности в ответственных стартах и соревнованиях сезона.

Совокупность перечисленных задач определяет содержание спортивной тренировки.

Каждая группа задач тесно связана с основными видами (сторонами) подготовки спортсмена в процессе тренировки — технической, тактической, физической, психологической, теоретической (интеллектуальной) и интегральной.

В результате решения этих задач обеспечивается соответствующий уровень физической, технической и других видов подготовленности, которые в целом и характеризуют готовность спортсмена к спортивным достижениям в избранном виде спорта.

Комплексные результаты решения задач спортивной тренировки выражаются понятиями: тренированность, подготовленность, спортивная форма.

Тренированность характеризуется степенью функционального приспособления организма к предъявляемым тренировочным нагрузкам, которое возникает в результате систематических физических упражнений и способствует повышению работоспособности человека.

Тренированность всегда ориентирована на конкретный вид специализации обучающегося в двигательных действиях, специфической и общей работоспособности, в достигнутой степени совершенства спортивных умений и навыков.

Тренированность обучающегося, как правило, подразделяют на общую и специальную.

Специальная тренированность приобретает вследствие выполнения конкретного вида мышечной деятельности в избранном виде спорта, а общая формируется, прежде всего, под воздействием упражнений общеразвивающего характера, повышающих функциональные возможности органов и систем организма обучающегося и укрепляющих его здоровье.

Подготовленность — это комплексный результат физической подготовки (степень развития физических качеств); технической подготовки (уровня совершенствования двигательных навыков); тактической подготовки (степени развития тактического мышления); психической подготовки (уровня совершенствования моральных и волевых качеств).

Подготовленность может относиться и к каждому в отдельности из перечисленных видов подготовки (физическая, техническая и психическая подготовленность).

Спортивная форма — это высшая степень подготовленности спортсмена, характеризующаяся его способностью к одновременной реализации в соревновательной деятельности различных сторон подготовленности (спортивно-технической, физической, тактической, психической).

2. Принципы спортивной тренировки

Резервы роста спортивных достижений кроются в основополагающих принципах спортивной тренировки. В понятие принцип заложены отправные положения, которые обуславливают результативность и качество подготовки обучающихся, при условии их планомерного и чётко обоснованного применения на всех этапах спортивной тренировки.

В теории спортивной тренировки используются разные принципы, которые имеют разные сферы влияния, более высокий и менее высокий' уровень абстракции, отражают общие и частные закономерности подготовки спортсменов, т.е. находятся между собой в иерархических отношениях.

Есть общепедагогические принципы, которые справедливы для любой образовательно-воспитательной деятельности, в том числе и для спортивной тренировки как педагогически организованного процесса.

К общепедагогическим принципам можно отнести:

1. Принцип сознательности и активности – предусматривает постоянное формирование творческого отношения и воспитания устойчивого интереса к цели, задачам, используемым средствам и методам, планированию, контролю и другим сторонам спортивной деятельности. Обучающийся должен уметь оценивать свои успехи и неудачи.

2. Принцип систематичности и последовательности – реализуется в строго определённой регулярности и последовательности занятий, рациональном чередовании нагрузок и отдыха.

3. Принцип доступности и индивидуализации – говорит о том, что любые тренировочные задания должны быть адекватны возрасту, полу и уровню подготовленности.

4. Принцип наглядности – является исходной предпосылкой роста спортивного мастерства при объективной необходимости включения различных органов чувств. Выполняя задания, должны видеть, слышать, мышечно чувствовать спортивные упражнения.

5. Принцип повторности – обеспечивает постепенное повышение сложности учебно-тренировочных занятий.

При этом следует иметь в виду, что все эти принципы по отношению к спортивной тренировке не являются специальными.

Тренировочному процессу в спорте объективно присущи не только общие, но и свои специфические закономерности.

К этим принципам относятся:

- единство углубленной специализации и направленности к высшим достижениям;
- единство общей и специальной подготовки спортсмена;
- непрерывности тренировочного процесса;
- единство постепенности увеличения нагрузки и тенденции к максимальным нагрузкам;
- волнообразности и вариативности динамики нагрузок;
- цикличности тренировочного процесса;
- возрастная адекватность многолетней спортивной деятельности.

Единство углубленной специализации и направленности к высшим достижениям.

В соответствии с этим принципом тренировка спортсмена должна строиться с учетом ближней и дальней перспективы.

В перспективном плане необходимо определить максимальный для каждого спортсмена или команды спортивный результат.

Каждому этапу подготовки соответствует свой «максимальный» результат.

Для начинающего спортсмена — норматив следующего спортивного разряда;

для мастера спорта — норматив мастера спорта международного класса и т.д.

Принцип направленности к высшим достижениям выражается во всех возрастающих требованиях к подготовленности спортсмена на каждом этапе многолетней тренировки.

Формирование установки на достижение спортивных высших результатов осуществляется под влиянием следующих факторов:

- 1) социальная значимость спортивных высших достижений в обществе;
- 2) личные мотивы (внутренние побуждения, потребности) занятий спортом (выполнить норматив мастера спорта, стать чемпионом страны, мира, Олимпийских игр);
- 3) творческая активность спортсмена и тренера на пути к новым достижениям (поиск новой техники, тактики, эффективных средств и методов тренировки);
- 4) уровень развития и организации спортивного движения в данной стране (система соревнований, поощрения за спортивные достижения — присвоение спортивных разрядов, чествование победителей крупнейших спортивных соревнований, награждение их орденами, медалями и т.д.).

Единство общей и специальной подготовки.

Спортивная специализация не исключает всестороннего развития обучающегося. Зависимость спортивных достижений от разностороннего развития, в том числе, интеллектуального, объясняется двумя основными причинами:

во - первых, единством организма - органической взаимосвязью его органов, систем и функций в процессе деятельности и развития;

во-вторых, взаимодействиями различных двигательных навыков и умений.

Чем шире круг двигательных умений и навыков, освоенных обучающимся,

тем благоприятнее предпосылки для образования новых форм двигательной деятельности и совершенствования освоенных ранее.

Объективные закономерности спортивного совершенствования требуют, чтобы спортивная тренировка, являясь глубоко специализированным процессом, вела бы в тоже время к всестороннему развитию. В соответствии с этим в спортивной тренировке неразрывно сочетаются общая и специальная подготовка.

Непрерывность тренировочного процесса характеризуется следующими основными положениями:

- спортивная тренировка строится как круглогодичный и многолетний процесс, гарантирующий наибольший кумулятивный эффект в направлении спортивной специализации;
- воздействие каждого последующего тренировочного занятия «наслаивается» на «следы» предыдущего, закрепляя и углубляя их;
- интервал отдыха между занятиями выдерживается в пределах, гарантирующих общую тенденцию восстановления и повышения работоспособности, причем в рамках тренировочных циклов при определенных условиях допускается проведение занятий на фоне частичного не до восстановления, в силу чего создается уплотненный режим нагрузок и отдыха.

Необходимо стремиться строить тренировочный процесс так, чтобы в наибольшей степени обеспечить возможную в данных конкретных условиях преемственность положительного эффекта тренировочных занятий, исключить неоправданные перемены между ними и свести к минимуму регресс тренированности. В этом заключается основная суть принципа непрерывности спортивной тренировки.

Единство постепенности увеличения нагрузки и тенденции к максимальным нагрузкам. Опыт подготовки сильнейших спортсменов мира (бегунов, пловцов, гребцов, велосипедистов и т.д.) показывает, что в основе подавляющего большинства выдающихся спортивных достижений лежат исключительно высокие тренировочные и соревновательные нагрузки.

При реализации данного принципа следует придерживаться следующих положений:

1. Рост спортивных достижений происходит только при неуклонном постепенном увеличении объема и интенсивности нагрузок как в отдельных тренировочных занятиях, так и за неделю, месяц, год и всю многолетнюю тренировку.

2. Для того, чтобы вызвать значительное увеличение функциональных возможностей спортсмена, необходимо в тренировку периодически включать максимальные нагрузки в соответствии с уровнем его тренированности, индивидуальными особенностями, спецификой избранного вида спорта, периода и этапа тренировочного процесса.

3. По мере роста тренированности спортсмена «максимум» нагрузки должен интенсивно возрастать, так как максимальная прежде нагрузка может быть самой обычной и перестанет стимулировать рост функциональных способностей организма.

Волнообразность динамики нагрузок. Прогрессирующее повышение тренировочных нагрузок на определенных этапах вступает в противоречие с ходом приспособительных изменений в организме обучающегося. Это вызывает необходимость наряду с отдыхом снижать нагрузки, что обеспечивает необходимые биологические

перестройки в организме обучающегося. Поэтому динамика тренировочных нагрузок не может иметь вид прямой линии – она приобретает волнообразный характер. Волнообразные изменения нагрузки как для относительно небольших отрезков учебно-тренировочного процесса, так и для этапов и периодов годичного цикла тренировки.

Цикличность есть относительно законченный кругооборот отдельных звеньев тренировочного процесса (занятий, этапов, периодов), повторяющихся поочередно во времени. Этот принцип реализуется при построении и организации тренировки.

Суть его состоит в том, что весь тренировочный процесс — от его элементарных звеньев (отдельного занятия) до этапов многолетней тренировки — должен строиться в форме циклов.

Различают:

1) микроциклы или малые тренировки (продолжительность от 2—3 до 7—10 дней);

2) мезоциклы или средние тренировки (продолжительность от 3 до 5—6 недель);

3) макроциклы или большие тренировки (продолжительность от 3—4 до 12 месяцев и более). Например, полугодовые, годовые и четырехлетние (олимпийские) циклы.

Каждый новый цикл является продолжением, развитием предыдущего. Циклы дают возможность систематизировать задачи, средства, методы, величину тренировочной и соревновательной нагрузки и наилучшим образом обеспечить тренировочный процесс.

Возрастная адекватность многолетней спортивной деятельности. Сущность этого принципа состоит в том, чтобы в процессе многолетней тренировки учитывалась динамика возрастного развития спортсмена, позволяющая эффективно воздействовать на возрастную динамику способностей, проявляемых в спорте, в направлении, ведущем к спортивному совершенствованию и в то же время не вступающем в противоречие с закономерностями онтогенеза организма человека.

Многолетний тренировочный процесс следует строить, ориентируясь на оптимальные возрастные периоды, в границах которых спортсмены добиваются высших спортивных достижений.

3. Использование современных образовательных технологий и методик в физической, технико-тактической и психологической подготовке боксеров

Для улучшения качества тренировочных мероприятий при занятиях боксом, для достижения стабильных высоких спортивных результатов, считаю необходимо использовать в учебно-тренировочном процессе современные образовательные технологии, методы, формы и средства обучения, место которых зависит от целей, содержания и форм обучения. Все это позволяет принести разнообразие в педагогический процесс.

Наиболее эффективные технологии, формы и результативность их использования:

1. **Здоровьесберегающая технология**, направленная на укрепление здоровья обучающихся, на формирование знаний о зависимости укрепления здоровья от систе-

матичности занятия спортом, на профилактику физических травм и психических перегрузок, а также на безопасное проведение учебно-тренировочного процесса. Воспитание юного спортсмена – это сложный трудоемкий процесс его разносторонней подготовки.

Занятия боксом способствуют формированию здорового образа жизни. Они развивают не только физические возможности, но и способствуют укреплению спортивного духа, дисциплины, умению противостоять вредным привычкам общества. Настойчивые, целеустремлённые занятия позволяют со временем всем подросткам изменить свой образ жизни, сделать его полноценным, активным, интересным и здоровым.

Целью, при использовании этой технологии, является: создание для спортсменов безопасных и благоприятных условий при проведении тренировочного процесса, развитие личности каждого обучающегося, приучить спортсменов к ведению здорового образа жизни и сформировать у них необходимость в систематических занятиях спортом.

Для внедрения данной технологии необходимо равномерно распределять физическую нагрузку с учетом физических возможностей спортсменов, стремиться создать благоприятный психологический фон для развития и сохранения интереса у воспитанников к занятиям бокс. Использование этой технологии способствует снижению вероятности травм в тренировочном процессе, снижению усталости после значительной физической нагрузки и самое значительное, на мой взгляд, проявление интереса к систематическим занятиям боксом.

Спортсменам обязательно нужно разъяснять понятия о гигиене, режиме дня и питания спортсмена, об основах здорового образа жизни: гигиена физических упражнений и спорта, её значение, основные задачи и требования; питьевой режим во время тренировки и соревнований; гигиена сна; гигиенические значения водных процедур (*умывание, обтирание, обливание, душ, баня, купание*); использование естественных факторов природы (солнце, воздух, вода, в целях закаливания организма; требования к закаливанию организма; гигиена одежды и обуви; временные ограничения и противопоказания к занятиям физическими упражнениями; меры личной профилактики (*предупреждение заболеваний*) и оказание первой медицинской помощи (*до врача*) при ушибах, рассечении, вывихах, переломах, растяжениях, кровотечениях; оказание первой помощи при нокауте, нокдауне, шоке; вред курения, употребления спиртных напитков и наркотиков.

Большое внимание следует уделять восстановлению после тренировочной и соревновательной деятельности, объяснить значение восстановительных мероприятий, рассказать об основах спортивного массажа. Огромное значение имеет врачебный контроль и самоконтроль в процессе занятий физической культурой и бокс, когда даже субъективные данные ребёнка о своём состоянии (самочувствие, сон, аппетит, настроение, работоспособность, общее состояние) могут говорить об утомлении или перетренированности организма.

В тренировочный процесс считаю очень полезным внедрить элементы йоги. Йога может быть использована для улучшения абсолютно любой стороны спортивной подготовки: физической, технической, тактической, психологической. Начальная ступень (*хатха-йога*) предполагает освоение особой методики физических

упражнений, в основу которой положен цикл последовательно усложняющихся физических статических упражнений или поз, в которых используется принцип чередования напряжения и расслабления мышц. Динамический эффект этих статических поз достигается увеличением числа их повторений и усложнением с увеличением амплитуды движений. Важный элемент хатха-йоги — овладение искусством мышечного расслабления, приемами целесообразного дыхания и методами концентрации внимания, что составляет основу аутогенной тренировки в спорте. Упражнения и позы йоги применяются для исправления дисбаланса мышц, вызванного односторонними тренировками, так как идет последовательная проработка всех групп мышц.

Йога также хороша при реабилитации спортсменов после перенапряжения и травм, восстановления сил и здоровья, утраченных вследствие пребывания организма спортсменов под давлением жестких психологических, физических и прочих стрессовых ситуаций соревнований. Йогические упражнения позволяют избежать однообразия и скуки в тренировочном процессе, уравнивают тренировочную нагрузку элементом «активного отдыха» и обеспечивают гармоничное физическое и умственное развитие спортсменам. Параллельно решаются задачи укрепления мышц, увеличения их эластичности и выносливости, улучшения подвижности в суставах.

2. Технология личностно-ориентированного обучения, направленная на развитие индивидуальности обучающихся, а также на планирование и проведение учебно-тренировочного процесса с учетом индивидуальных особенностей каждого ребенка. При планировании учебно-тренировочного процесса необходимо учитывать индивидуальные особенности каждого воспитанника, его нервную деятельность, темперамент, психологические особенности, так как нет двух одинаковых спортсменов по функциональным и физиологическим данным.

Манера проведения боя у всех персональная, поэтому необходимо стараться открыть в каждом обучающемся неординарные качества и их неповторимость. Указывать все его плюсы, за счет которых он должен достигать поставленных целей и минусы, которые ему мешают их достигнуть. Для этого создаются такие условия, чтобы обучающиеся стремились самостоятельно принимать решения и использовать полученные знания. Изучаются общие характеристики тактик ведения боя (в бою на дальней дистанции, на средней дистанции или в бою на ближней дистанции, взаимосвязь техники и тактики, тактические основы боя, средства тактики (дистанция боя, боевые стойки, передвижения, перемещения, атака, защита, контратака, собственные средства тактики (*финты, маневрирование, обманные действия, вызовы, опережения, угрозы*)).

Чтобы правильно и грамотно выстроить учебно-тренировочный процесс, в сезон предстоящих соревнований, нужно провести серию тестов, с помощью которых можно будет узнать физическое и психологическое состояние учеников, а также степень их тренированности, после этого продумывать и выстраивать тренировочный процесс.

3. Технология проблемного обучения, направленная на повышение сопротивляемости спортсменов к условиям, которые могут возникать во время соревновательной деятельности, а также проведение психологической работы с обучающимися для преодоления сложных ситуаций на пути к достижению поставленной цели. После успешных, либо не совсем успешных соревнований, а также при совместных учебно-

тренировочных сборах, требуется разбирать со своими спортсменами ошибки и ситуации с «удобными», на их взгляд и «не удобными» соперниками.

Для этого на тренировках применяются специальные задания, такие как «*соперник-нокаутер*», «*соперник-прессингер*», «*соперник-игровик*» и создаются для воспитанников такие условия, при которых они должны применять умения и навыки, а также развивать свое мышление для преодоления искусственно-созданных препятствий на пути к достижению поставленных целей. При использовании этих специальных упражнений появляется возможность проводить психологическую работу с учащимися, направленную на преодоление сложных ситуаций.

4. **Игровая образовательная технология**, направленная на повышение интереса к систематическим занятиям спортом у каждого воспитанника, на создание дружеской атмосферы в спортивном коллективе, на развитие тактического мышления, на создание командного духа и на сохранение элемента конкуренции внутри группы. В процессе обучения применяются также игровые тренировки. Наиболее эффективные движения в других видах спорта, схожи по структуре движениям в боксе: легкоатлетические виды (метание, толкание, различные виды бега, тяжёлая атлетика, лыжный спорт, плавание. Среди спортивных игр наиболее приемлемы гандбол, баскетбол, волейбол, регби, футбол. Для боксера это хорошо ещё тем, что у спортсмена развиваются быстрота, сила, ловкость, координация, оперативность мышления, реакция и многие другие качества.

Такие тренировки оказывают ещё специальное психологическое воздействие на организм спортсмена, это выражается в снятии эмоционального напряжения, накапливаемого в процессе тренировок. При проведении тренировки по данной технологии используются не только спортивные игры и эстафеты, но и специальные задания с элементами технических и тактических приемов, такие как «*ляпки*» с элементами поединка, «*игровой спарринг*», а также игровой командный спарринг, для создания командного духа с контактной и бесконтактной работой.

Игровые задания дают возможность расслабиться, отвлечься от рутинной работы. Все это помогает создать и укрепить благоприятную атмосферу в коллективе. Для того чтобы повысить технико-тактическую подготовленность, я показываю своим ученикам поединки ведущих спортсменов, не только нашего вида спорта, но и других единоборств, таких как кикбоксинг, бокс и т. д. Мы смотрим, разбираем технико-тактическую подготовленность, разнообразие тактических установок и ребята наглядно видят способы применения упражнений, выполняемых на тренировках. И вообще это помогает быть спортсменам в курсе развития единоборств в России.

В спортивной тренировке под **методом** следует понимать способ применения основных средств тренировки и совокупность приемов и правил деятельности обучающегося и преподавателя.

В процессе спортивной тренировки используются две большие группы методов:

- общепедагогические (словесные и наглядные методы);
- практические (метод строгого регламентированного упражнения, игровой и соревновательный методы).

К словесным методам, применяемым в спортивной тренировке, относятся рассказ, объяснение, беседа, анализ, обсуждение и др. Они наиболее часто используются в лаконичной форме, особенно в процессе подготовки квалифицированных спортсменов, чему способствуют специальная терминология, сочетание словесных методов с наглядными.

К наглядным методам, используемым в практике, относятся:

- правильный в методическом отношении показ отдельных упражнений и их элементов;
- демонстрация учебных фильмов, видеозаписи техники двигательных действий занимающихся, тактических схем на макетах игровых площадок и полей и др.;
- применение простейших ориентиров, которые ограничивают направление движений, преодолеваемое расстояние и др.;
- применение сетевых, звуковых и механических лидирующих устройств, в том числе с программным управлением и обратной связью.

Эти устройства позволяют спортсмену получить информацию о темпоритмовых, пространственных и динамических характеристиках движений, а иногда и обеспечить не только информацию о движениях и их результатах, но и принудительную коррекцию двигательного действия.

К методам *строгого регламентированного упражнения* относятся методы, преимущественно направленные на освоение спортивной техники, и методы, направленные преимущественно на воспитание физических качеств.

Среди методов, направленных на освоение техники спортивной тренировки, выделяют методы разучивания упражнений в целом и по частям.

Разучивание движения в целом осуществляется при освоении относительно простых упражнений, а также сложных движений, разделение которых на части невозможно.

При разучивании сложных движений освоение спортивной техники осуществляется по частям. В дальнейшем целостное выполнение двигательных действий приведет к интеграции в единое целое ранее освоенных составляющих сложного упражнения.

Среди методов, направленных на совершенствование физических качеств, выделяют две основные группы методов — непрерывные и интервальные.

Непрерывные методы характеризуются однократным непрерывным выполнением тренировочной работы, а *интервальные* предусматривают выполнение упражнений, как с регламентированными паузами, так и с произвольными паузами отдыха.

Игровой метод используется в процессе спортивной тренировки не только для начального обучения движениям или избирательного воздействия на отдельные способности, сколько для комплексного совершенствования двигательного действия в усложненных условиях. В наибольшей мере он позволяет совершенствовать такие качества и способности, как ловкость, находчивость, быстрота ориентировки, самостоятельность, инициатива.

Соревновательный метод предполагает специально организованную соревновательную деятельность, которая в данном случае выступает в качестве оптимального способа повышения эффективности тренировочного процесса. Применение данного

метода связано с высокими требованиями к технико-тактическим, физическим и психическим возможностям обучающегося, вызывает глубокие сдвиги в деятельности важнейших систем организма и тем самым стимулирует адаптационные процессы, обеспечивает интегральное совершенствование различных сторон подготовленности обучающегося.

При использовании соревновательного метода следует широко варьировать условия проведения соревнований с тем, чтобы максимально приблизить их к тем требованиям, которые в наибольшей мере способствуют решению поставленных задач,

Следует отметить, что все вышеперечисленные методы спортивной тренировки применяются в различных сочетаниях.

Каждый метод используют нестандартно, а постоянно приспособляют к конкретным требованиям, обусловленным особенностями спортивной практики.

При подборе методов необходимо следить за тем, чтобы они строго соответствовали поставленным задачам, возрастным и половым особенностям спортсменов, их квалификации, обще дидактическим принципам, а также специальным принципам спортивной тренировки.

4. Основные направления спортивной тренировки

В содержание спортивной тренировки входят различные стороны подготовки обучающегося: физическая, техническая, тактическая, психологическая и морально-волевая.

В тренировочной и особенно в соревновательной деятельности ни одна из этих сторон не проявляется изолированно. Они объединяются в сложный комплекс, направленный на достижение наивысших целей.

4.1 Общая физическая подготовка

Современную физическую подготовку следует рассматривать как многоуровневую систему, каждый уровень которой имеет свою структуру и свои специфические особенности.

Самый низкий уровень характеризуется оздоровительной направленностью и строится на основе общей физической подготовки. По мере повышения уровня физической подготовки увеличивается ее сложность и спортивная направленность, а самый высокий уровень строится уже на основе принципов спортивной тренировки с целью увеличения функциональных резервов организма, необходимых для профессиональной деятельности.

Одним из важнейших условий осуществления физической подготовки является ее рациональное построение на достаточно длительных отрезках времени. Потому что ни за день, ни за неделю, месяц, а иногда и год невозможно подготовиться к трудовой деятельности. Это длительный процесс формирования двигательных умений и навыков, систематического совершенствования физических (двигательных) качеств, психической подготовки, поддержания уровня работоспособности, сохранения и укрепления здоровья.

Построение занятий по физической подготовке основывается на закономерностях физического воспитания и спортивной тренировки.

Определяющим фактором, обеспечивающим непрерывный рост спортивного мастерства, является единство общей физической и специальной физической подготовки.

Главная задача ОФП направлена на непрерывное развитие и однонаправленное развитие специфических качеств.

Средства ОФП способствуют созданию физической и функциональной базы, обеспечивают активный отдых и восстановление организма, влияют на развитие специальных физических качеств, повышают общую работоспособность.

В качестве средств *общей физической подготовки* (ОФП) почти во всех видах спорта используют кроссовый бег, упражнения с отягощениями, общеразвивающие гимнастические упражнения и спортивные игры. Часто включают лыжный бег (для гребцов, пловцов), езду на велосипеде (для лыжников, конькобежцев). Таким образом, в процессе ОФП необходимо преимущественное развитие тех физических качеств и способностей, которые в большей степени влияют на результативность профессиональной деятельности.

Для отбора рациональных упражнений ОФП необходимо руководствоваться определёнными критериями:

- упражнения ОФП должны соответствовать характеру нервно мышечных усилий, идентичных основному виду спорта;
- упражнения ОФП должны способствовать более полноценному развитию специальных физических качеств;
- упражнения ОФП должны в определённой мере содействовать развитию общей координации движения;
- упражнения ОФП должны способствовать более быстрому восстановлению функций и систем организма, развитию общей работоспособности.

Специальная физическая подготовка (СФП) - это процесс, который обеспечивает развитие физических качеств и формирование двигательных умений и навыков, специфичных лишь для конкретных видов спорта или конкретных профессий, обеспечивает избирательное развитие отдельных групп мышц, несущих основную нагрузку при выполнении специализированных упражнений. Основными средствами специальной физической подготовки являются соревновательные упражнения в «своем» виде спорта.

Критерии для отбора упражнений СФП:

- упражнения СФП должны иметь соответствие не только по динамике нервно-мышечных усилий, но и по структуре движений в избранном виде спорта;
- упражнения СФП должны быть направлены на развитие ведущих мышечных групп в полном соответствии с динамикой развиваемых усилий в фазах движения;
- Соотношение средств и методов ОФП и СФП зависит от индивидуальных особенностей обучающегося, его спортивного стажа, периода тренировок и решаемых задач.

Единственно правильное решение вопроса об использовании общей и специальной физической подготовки состоит в их разумном сочетании на разных этапах

учебно-тренировочного процесса.

На начальном этапе подготовки должна преобладать базовая ОФП независимо от вида спорта. Использование средств ОФП для разносторонней подготовки необходимо и спортсменам высокого класса. В разных видах спорта для ОФП используются различные средства, специфические для данного вида спорта. Но при этом нельзя впадать в другую крайность - использовать преимущественно специализированные упражнения, тем более одни и те же. Это эмоционально обедняет процесс подготовки и, во-вторых, организм адаптируется к ним в результате неэффективности тренировочного процесса.

4.2 Техническая подготовка обучающегося

Определим понятие «техническая подготовка обучающегося» как процесс, направленный на сознательное изменение поведения обучающегося, в соответствии с задачами его спортивной деятельности.

Так как решение стоящих перед обучающимся задач происходит посредством выполнения определенных движений, то в данном случае говорится о процессе, связанном с практическим осуществлением произвольных двигательных действий (и способами их использования), выполняемых в соответствии с задачами и правилами соревнований. Объектом теории технической подготовки являются программы теоретических представлений и моторных реализации целенаправленных двигательных действий в высших отделах головного мозга.

Наличие и количественная оценка степени их совершенства выявляются в ходе двигательной деятельности. Предметом теории технической подготовки следует признать закономерности формирования двигательных умений и навыков.

В соответствии с определенными выше объектом и предметом, а также с логикой развития теоретического исследования основными задачами теории технической подготовки являются следующие:

- разработка умозрительных и математических моделей опорно-двигательного аппарата и центральной нервной системы;
- разработка методов формирования произвольных программ двигательных действий;
- разработка методов перестройки программ произвольного управления моделями опорно-двигательного аппарата спортсмена;
- разработка методов контроля за уровнем технической подготовленности, а также за содержанием технической подготовки;
- планирование технической подготовки.

Основная задача технической подготовки обучающегося заключается в выработке методики тренировки с учетом заданных целей, критериев и информации о строении организма, законах его функционирования и развития. При этом необходимым является обеспечение стабильного, сбалансированного по ресурсам и срокам функционирования объекта при стремлении достичь поставленной им цели.

В процессе тренировки необходимо, чтобы техника отвечала следующему:

- результативность техники обуславливается её эффективностью, стабильностью;
- эффективность техники определяется соответствием решаемым задачам и

высоким конечным результатам, соответствием уровню физической и психической подготовленности;

- экономичность техники характеризуется рациональным использованием энергии при выполнении упражнений, целесообразным использованием времени и пространства.

4.3 Тактическая подготовка обучающегося

В современном спорте, когда встречаются равные по силам соперники и часто победитель определяется с минимальным преимуществом, *тактические* умения обучающихся становятся особенно актуальными. В спортивных играх и единоборствах, где существует непосредственный контакт между соперниками, тактическое мастерство имеет решающее значение для победы.

Тактическое поведение обучающихся в единоборствах и спортивных играх базируется на аналогичной интеллектуальной деятельности, что обусловлено общими особенностями соревнования: активно противодействующий соперник, лимит времени на принятие решения, рефлексивность мышления и другие. Это позволяет рассматривать многие психические процессы как универсальные механизмы тактического поведения в единоборствах и спортивных играх. Результат интеллектуальной деятельности - это принятое спортсменом решение, которое практически реализуется в его действиях.

Проявления интеллектуальной деятельности человека очень разнообразны и многогранны, поэтому выделение отдельных качеств, обуславливающих принятие решения в тактических взаимодействиях, имеет большое значение. Как указывают многие специалисты, для единоборств и спортивных игр наиболее актуальными являются оперативное мышление, устойчивость и переключение внимания, способность к вероятностному прогнозу и рефлексии.

Различают два вида тактической подготовки: общую и специальную. Общая направлена на овладение знаниями и тактическими навыками, а специальная на овладение знаниями для конкретных соревнований. Специфическими средствами и методами тактической подготовки служат так называемые тактические упражнения, от других их отличает следующее:

- установка при выполнении данных упражнений ориентирована в первую очередь на решение тактических задач;
- в упражнении практически модулируются отдельные тактические приёмы.

В зависимости от этапов подготовки тактические упражнения используются в облегчённых и усложнённых условиях.

Облегчить условия обычно необходимо при формировании новых сложных умений и навыков или преобразовании сформированных ранее. Это достигается путём упрощения разучиваемых форм тактики.

Цель использования тактических упражнений повышенной трудности обеспечение надёжности разучиваемых форм тактики и стимулирование развития тактических способностей.

Основным специфическим методом совершенствования тактического мышления является метод тренировки как с реальным противником, так и с условным.

Наряду с обучением и совершенствованием тактики необходимо:

- воспитание тактического мышления;
- обновление и углубление тактических умений и навыков;
- постоянное пополнение знаний о её закономерностях и формах.

4.4 Психологическая подготовка обучающихся

Внутренняя психологическая готовность к соревновательным действиям — это результат индивидуальной интеллектуально-психологической деятельности спортсмена-личности. На этот результат, правда, влияют также и внешние воздействия, носящие, как правило, временный или разовый характер.

Внутренняя психологическая неготовность — это неверие в свои силы, боязнь соперников (конечно, своих соперников, так как у каждого обучающегося они свои соответствующие уровню его мастерства и результатов). Обучающийся понимает, что при соперничестве относительно равных все могут решить одна-две ошибки. Постоянное ощущение своих текущих возможностей должно способствовать формированию психологической уверенности в способности реализовать именно эти свои возможности, Творческая эмоциональность плюс холодная рассудительность могут дать максимально возможный надежный результат.

Правильное ощущение текущего уровня мастерства, то есть настоящих возможностей, а также грани между эмоциональными и рассудительными действиями обеспечит нужный психологический настрой и соответственно сформирует оптимальное внутреннее психологическое состояние для надежного выступления.

Правильная постановка реально достижимых целей - решающий момент психологической подготовки. При неправильном ощущении своего состояния обучающийся, завышая либо занижая его, неумолимо создает основания для дальнейших дерганий в сторону то обесценивания своих возможностей, то выражении излишнего самомнения, в результате чего перед стартом у обучающегося может возникнуть либо стартовая лихорадка, либо апатия.

Обучающийся необходимо регулировать свои эмоции, так как от этого зависит результат на соревнованиях. Чем более психологически устойчив обучающийся, тем меньше он сделает ошибок на дистанции.

Большое значение имеет иногда специальная психологическая «настройка» на предстоящее действие - соревнование, тренировку или отдельное упражнение. Четкая постановка целей, достаточная информация и разработанный план действий снижают тревожность.

В разминку перед соревнованиями полезно включать так называемые идеомоторные упражнения - мысленное представление своих действий во время соревнований. Нужно стремиться к возможно более подробному представлению. Чтобы предстартовое возбуждение не «смазало» мысленной картины, стоит тренироваться в выполнении идеомоторных упражнениях на тренировках.

Правильная постановка реально достижимых целей - решающий момент психологической подготовки.

Большое значение имеет иногда специальная психологическая «настройка» на предстоящее действие - тренировку или отдельное упражнение. Четкая постановка целей, достаточная информация и разработанный план действий снижают тревожность.

Ещё один основной путь регуляции эмоциональных состояний - саморегуляция. Тренироваться в этом должен каждый спортсмен, да и в современной насыщенной нервными напряжениями жизни навыки саморегуляции полезны каждому. Однако надо заметить, что их использование должно быть индивидуальным, так как оптимальным для каждого спортсмена будет свой уровень эмоционального возбуждения.

Как например:

1. Специальные двигательные упражнения.

При повышенном возбуждении используются упражнения на расслабление различных групп мышц, движения с широкой амплитудой, ритмические движения в замедленном темпе, энергичные, быстрые упражнения возбуждают.

2. Дыхательные упражнения.

Упражнения с медленным постепенным выдохом являются успокаивающими. Важное значение имеет сосредоточение на выполняемом движении.

3. Специальные виды самомассажа.

От энергичности движений зависит характер воздействия самомассажа.

4. Упражнения на расслабление и напряжение различных групп мышц воздействует на эмоциональное состояние.

5. Тренировочные нагрузки

Нагрузка — это определенная величина воздействия физических упражнений на организм занимающихся, а также степень преодолеваемых при этом объективных и субъективных трудностей (В.Н. Платонов, 2019).

Величина нагрузки зависит от ее *объема и интенсивности*.

Под *объемом* нагрузки понимают, как *длительность* выполнения физических упражнений, так и суммарное количество физической работы, выполненной в течение определенного времени (за одно занятие, неделю, месяц и т.д.) - *частота*.

Критериями, при оценке внешней стороны объема, могут служить: количество повторений упражнений (число подъемов штанги, число элементов в гимнастической комбинации, число атакующих и защитных действий в спортивных играх и единоборствах); количество занятий и время, затраченное на них; суммарный вес отягощений; суммарный километраж и другие показатели.

При оценке внутренней стороны нагрузки показателями объема может быть, например, суммарный расход энергии за время упражнений или суммарные величины пульса в отдельных упражнениях за определенный период времени.

Интенсивность нагрузки — это сила воздействия физической работы на организм человека в данный момент, ее напряженность и степень концентрации объема нагрузки во времени.

Мерами интенсивности внешней стороны нагрузки, как правило, служат: скорость передвижения — в беге, плавании, лыжных гонках и т.д.; темп игры или боя — в спортивных играх и единоборствах; длина или высота — в прыжках или метаниях; моторная плотность занятия (отношение времени, затраченного на упражнения к общему времени занятия) — в гимнастических и иных упражнениях, вес преодолеваемого отягощения — в упражнениях со штангой, гантелями, набивными мячами, на блочных устройствах и т.д.

В качестве показателей интенсивности внутренней стороны нагрузки могут

быть минимальные, средние и максимальные значения ЧСС, величина энергетических затрат в единицу времени (в секунду или минуту).

Основным фактором, определяющим степень воздействия тренировочного занятия на организм, является величина нагрузки. Чем выше нагрузка, тем больше утомление и сдвиги в состоянии разных систем, интенсивно участвующих в обеспечении работы. Величина нагрузки в значительной степени отражается и в характере восстановительных процессов. После незначительных нагрузок они протекают в течение десятков минут или нескольких часов. В то же время большие нагрузки могут вызывать длительный период восстановления, достигающий нескольких суток.

Различают следующие виды нагрузок: малая, средняя, большая, чрезмерная.

Малая нагрузка активизирует деятельность разных систем, но признаки утомления отсутствуют. Количество и характер упражнений, выполняемых на занятиях с малой нагрузкой, составляет примерно 20-25% от суммарного объема работ. Направлена на поддержание достигнутого уровня тренированности, на ускорение процессов восстановления после предшествующих нагрузок.

Средняя нагрузка соответствует устойчивой работоспособности, создаёт некоторые признаки утомления. Объем нагрузки составляет около 40-50% от суммарного объема работы, необходимого для наступления явного утомления и направлена на поддержание достигнутого уровня тренированности.

Большая нагрузка характеризуется большим суммарным объемом работы в условиях устойчивого состояния организма, но не сопровождается снижением его работоспособности. Объем нагрузки составляет примерно 70% от суммарного объема работы, выполняемой до наступления явного утомления и направлена на дальнейшее повышение тренированности.

Чрезмерная нагрузка сопровождается явным снижением работоспособности. Внешним критерием нагрузки является неспособность продолжать выполнение предлагаемой тренировочной работы.

Существует несколько физиологических методов для определения интенсивности нагрузки.

Прямой заключается в измерении скорости потребления кислорода.

Все остальные косвенные, основаны на существовании связи между интенсивностью нагрузки и физиологическими показателями.

Одним из наиболее удобных показателей является частота сердечных сокращений (ЧСС).

В основе определения интенсивности по частоте сердечных сокращений лежит связь между ними, чем выше нагрузка, тем выше частота сердечных сокращений.

При определении интенсивности нагрузок по частоте сердечных сокращений используют два показателя: пороговая и пиковая.

Пороговая, наименьшая, ниже которой тренировочный эффект не возникает.

Пиковая - наибольшая, которая не должна быть превышена в процессе тренировки.

Чем ниже уровень подготовленности, тем ниже должна быть интенсивность.

Наряду с определением минимальной интенсивности, нагрузка должна быть достаточно длительной, чтобы вызвать тренировочный эффект.

Процесс физического воспитания и спортивной тренировки должен быть построен с использованием относительно завершенных и циклически повторяющихся структурных единиц (микро-, мезо-, макроциклов). Серии занятий должны обеспечивать оптимальное соотношение нагрузки и отдыха при достижении кумулятивного эффекта. Последовательность чередования мезо- и макроциклов в многолетнем учебно-воспитательном процессе должна обеспечивать неуклонное повышение спортивно-технического мастерства индивида.

По мнению профессора Л.П. Матвеева, утвердившаяся современная система построения учебно-воспитательного процесса в виде микроциклов нарастающей интенсивности и циклически повторяющихся, представляет собой эмпирически определенную форму совершенствования функциональных систем организма, отвечающих за адаптацию к физическим нагрузкам. Структура микроцикла вариативна и подвержена специфике физкультурно-спортивной деятельности, периода, этапа подготовки. Целесообразность использования того или иного варианта микроцикла обусловлена множеством факторов, в том числе преимущественной направленностью тренировочного воздействия, оперативным и текущим состоянием индивида.

Мезоциклы представляют собой совокупность пяти, шести микроциклов, которые формируют относительно законченные элементы структуры этапа подготовки и обеспечивают положительный суммарный тренировочный эффект.

Структура мезоцикла детерминирована, главным образом, целью этапа подготовки и логикой решения текущих педагогических задач. Поэтому параметры структуры мезоциклов, их виды весьма вариативны в зависимости от содержания этапа подготовки.

Содержание макроцикла предусматривает чередование нескольких мезоциклов на протяжении более продолжительных полугодичного, годового и многолетнего циклов подготовки.

Методологической основой технологии управления в макроцикле являются объективные биологические закономерности долговременной адаптации индивида к физическим нагрузкам в процессе его эндогенного развития.

В подготовке спортсменов структура макроцикла предусматривает чередование трех периодов: подготовительного, соревновательного и переходного. Их выделение обусловлено созданием оптимальных условий для обеспечения последовательного приобретения состояния спортивной формы (готовности к максимальному результату), ее реализации в соревнованиях и последующей утраты.

6. Педагогический контроль в структуре тренировки

Важнейшее звено в структуре тренировки занимает педагогический контроль. Оптимизация тренировочного процесса и объективная оценка эффективности не только обобщенного фактора, но и его составляющих, предполагает в качестве обязательного мероприятия проведение оперативного, текущего и этапного контроля.

Объективный педагогический контроль позволяет выявить степень развития какого-либо фактора, а тренировочные мероприятия создают вероятную основу его совершенствования. Поэтому педагогический контроль должен быть связан с получе-

нием информации о физическом, функциональном и психологическом состоянии организма с целью проверки эффективности тренировочных воздействий для повышения результативности тренировки и соревновательной деятельности.

Главными задачами педагогического контроля являются:

- оценка эффективности тренировочных средств и нагрузок;
- оценка действующей системы планирования тренировки;
- оценка темпов развития физических качеств;
- оценка уровня общей и специальной работоспособности (тренированности);
- оценка технической подготовленности.

Оценка функционального состояния организма занимающихся проводится, как правило, после врачебного контроля, т.е. после определения состояния здоровья и физического развития.

Правильная оценка функционального состояния спортсмена имеет огромное значение, так как позволяет не только изучать влияние физических упражнений на организм, но и с научно-медицинских позиций помогает обеспечивать достижения высоких спортивных результатов.

6.1 Функциональные эффекты

Спортивная тренировка вызывает адаптацию организма к выполняемой физической работе. В её основе лежат возникающие в результате тренировки изменения в различных органах и тканях. Эти изменения определяют тренировочные эффекты. Они проявляются в улучшении функций организма, и как следствие в повышении физической подготовленности и тренированности.

При анализе факторов, определяющих тренировочные эффекты, упражнений выделяют следующие физиологические аспекты:

- функциональные эффекты тренировки;
- обратимость тренировочных эффектов;
- специфичность тренировочных эффектов и др.

Систематическое выполнение физических упражнений вызывает следующие *функциональные эффекты*:

1. Усиление максимальных функциональных возможностей всего организма в целом и его систем, обеспечивающих выполнение упражнения. Это определяется ростом максимальных показателей при выполнении предельных тестов. Они отражают текущие максимальные возможности организма, существенные для данного вида упражнений. Например, об эффекте тренировки выносливости свидетельствует повышение максимальных возможностей в усвоении кислорода, максимального потребления кислорода и максимальной кислородной ёмкости крови.

Повышение экономичности, эффективности деятельности всего организма в целом и его органов, и систем, при выполнении данного вида упражнений. Проявляется и уменьшение функциональных сдвигов в деятельности ведущих органов и систем всего организма при выполнении определённой работы. Так, при выполнении одинаковой нагрузки у тренированного по сравнению с нетренированным наблюдаются наиболее низкие функциональные сдвиги (в частоте сердечных сокращений, частоте дыхания и т.д.), а также уменьшение энергозатрат (пример: потребление кислорода).

В основе данных эффектов лежат:

- структурно-функциональные изменения в ведущих органах и системах (состав крови, объём лёгких, сократительная мощность сердца);
- совершенствование центральной нервной, эндокринной функций в процессе выполнения упражнений.

Обратимость тренировочных эффектов проявляется в постоянном уменьшении после снижения тренировочных нагрузок, либо исчезают после прекращения тренировок (эффект детренировки). В её отрицательных эффектах существенное значение играет не только продолжительность тренировки, но и степень двигательной неактивности: чем выше двигательная активность, тем меньше снижение.

6.2 Физиология тренировочного процесса

При выполнении тренировочного упражнения в функциональном состоянии происходят значительные изменения. В непрерывной динамике этих изменений можно выделить два основных периода: предстартовый, рабочий (основной).

Каждый из указанных периодов в состоянии организма характеризуется особой динамикой физиологических функций различных систем, органов и всего организма в целом. Наличие этих периодов, их особенности и продолжительность определяются прежде всего характером, интенсивностью и продолжительностью выполняемого упражнения, условиями его выполнения, а также степенью тренированности.

Предстартовое состояние характеризуется функциональными изменениями, предшествующими началу работы (выполнению упражнения). Ещё до начала выполнения мышечной работы, в процессе её ожидания, происходит целый ряд изменений в разных функциях организма. Значение этих изменений состоит в подготовке организма к успешному выполнению предстоящей деятельности. Предстартовое изменение функций происходит в определённый период - за несколько минут, часов или даже дней до начала мышечной работы. Иногда выделяют отдельно стартовое состояние, характерное для последних минут перед началом работы, во время которого функциональные изменения особенно значительны. Они переходят непосредственно в фазу быстрого изменения функции в начале работы. В предстартовом состоянии происходят самые разные перестройки в различных функциональных системах организма. Большинство этих перестроек сходно с теми, которые происходят во время самой работы: учащается и углубляется дыхание, усиливается газообмен, учащаются и усиливаются сокращения сердца, повышается артериальное давление, увеличивается концентрация молочной кислоты в мышцах и крови, повышается температура тела и т.д.

Таким образом, организм как бы переходит на некоторый «рабочий уровень» ещё до начала деятельности, и это обычно способствует успешному выполнению работы.

В *рабочем периоде* различают быстрые изменения функций в самый начальный период работы - состояние срабатывания и следующее за ним относительно неизменное состояние основных физиологических функций, так называемое устойчивое состояние. В процессе выполнения упражнения развивается утомление, которое проявляется в снижении работоспособности, т.е. невозможности продолжать упражнение на требуемом уровне интенсивности, или в полном отказе от продолжения данного

упражнения.

Под разминкой понимается выполнение упражнений, которое предшествует основной части тренировочного занятия. Разминка способствует оптимизации предстартового состояния, обеспечивает ускорение процессов вработывания, повышает работоспособность. Механизмы положительного влияния разминки на последующую тренировочную деятельность многообразны.

1. Разминка повышает возбудимость сенсорных и моторных нервных центров коры больших полушарий, вегетативных нервных центров, усиливает деятельность желез внутренней секреции, благодаря чему создаются условия для ускорения процессов оптимальной регуляции функций во время выполнения последующих упражнений.

2. Разминка усиливает деятельность всех звеньев кислородо-транспортной системы (дыхания и кровообращения): ЧСС и сердечный выброс, АД, венозный возврат, расширяются капиллярные сети в лёгких, сердце, скелетных мышцах. Всё это приводит к усилению снабжения тканей кислородом и, соответственно, уменьшению кислородного дефицита в период вработывания, предотвращается наступление состояния «мёртвой точки» или ускоряет наступление «второго дыхания».

3. Разминка усиливает кожный кровоток и снижает порог начала потоотделения, поэтому она оказывает положительное влияние на терморегуляцию, облегчая теплоотдачу и предотвращая чрезмерное перегревание тела во время выполнения последующих упражнений.

4. Многие из положительных эффектов разминки связаны с повышением температуры тела, и особенно рабочих мышц. Поэтому разминку часто называют разогреванием. Оно способствует снижению вялости мышц, повышению скорости их сокращения и расслабления.

Вработывание - это первая фаза функциональных изменений, происходящих во время работы.

Вработывание происходит в начальный период работы, на протяжении которого быстро усиливается деятельность функциональных систем, обеспечивающих выполнение данной работы.

В процессе вработывания происходит:

- настройка нервных и нейрогормональных механизмов управления движениями и вегетативными процессами;
- постепенное улучшение координации движений;
- достижение требуемого уровня вегетативных функций, обеспечивающих данную мышечную деятельность.

Через несколько минут после начала напряжённой работы у нетренированного человека часто возникает особое состояние, называемое «мёртвой точкой». Оно характеризуется тяжёлыми субъективными ощущениями, среди которых главное - ощущение одышки. Кроме того, человек испытывает головокружение, ощущение пульсации сосудов головного мозга, иногда боли в мышцах. Объективными признаками состояния «мёртвой точки» служат частое и относительно поверхностное дыхание, повышенное потребление O_2 и увеличенное выделение CO_2 с выдыхаемым воздухом, большой вентиляционный эквивалент кислорода, высокая ЧСС, повышенное содержание CO_2 в крови и альвеолярном воздухе, значительное потоотделение.

Общая причина наступления «мёртвой точки» состоит в возникающем в процессе вработывания несоответствии между высокими

потребностями рабочих мышц в кислороде и недостаточным уровнем функционирования кислородтранспортной системы, призванной обеспечивать организм кислородом. В результате в мышцах и крови накапливаются продукты анаэробного метаболизма, и прежде всего молочная кислота. Это касается и дыхательных мышц, которые могут испытывать состояние относительно гипоксии из-за медленного перераспределения сердечного выброса в начале работы между активными и неактивными органами и тканями тела.

Воздействуя в процессе воспитания на одно из физических качеств, мы влияем на остальные. Характер и величина этого влияния зависит от двух причин; особенностей применяемых нагрузок и уровня физической подготовленности. У людей с низким уровнем физической подготовленности при преимущественном проявлении одного физического качества значительные требования предъявляются и к другим.

Например, для новичков бег на 100 м является испытанием не только их быстроты, но в значительной мере и силы, и выносливости, и ловкости.

Развитие одного из физических качеств на начальных этапах тренировок приводит к совершенствованию и других. Однако в дальнейшем развитие качеств прекращается. При этом упражнения, которые раньше оказывали влияние на развитие всех физических качеств, теперь будут оказывать тренирующие воздействия лишь на некоторые из них. В последующем могут даже проявиться отрицательные взаимоотношения между отдельными качествами. Так, оказываются несовместимыми задачи одновременного достижения максимальных показателей силы (поднимание большого веса) и максимальных показателей выносливости (бег, марафон). Однако следует учитывать, что наивысшая степень проявления одного из физических качеств может быть достигнута лишь при определённой степени развития остальных.

7. Методика обучения боксу

Методика обучения предполагает практический материал и последовательность его изучения. Основная задача научить боксера-новичка осмысленной защите на дальней дистанции и в ближнем бою с помощью рук и передвижений, а затем на средней дистанции ведения боя с помощью туловища. При обучении защите руками, боксер-новичок учится не отворачиваться, не закрывать глаза и не моргать, выдерживать дальнюю дистанцию избегая ударов, либо наоборот осмысленному сближению для защиты от ударов с помощью блоков. Для обучения используются специально-подготовительные подводящие и имитационные упражнения повышенной координационной сложности. Подводящие упражнения необходимы для правильного освоения техники нанесения ударов. Имитационные упражнения выполняются в динамике и создают условия схожие с соревновательной деятельностью. В атакующих действиях всегда присутствует эффект неожиданности, что способствует развитию простой и сложной двигательной реакции боксера-новичка на действия атакующего партнера. Моделирование условий соревновательной деятельности на дальней дистанции способствует развитию зрительных сенсомоторных способностей вырабатывает в них чувство дистанции и партнера, за счет подвижности и сохранения динами-

ческого равновесия. В тоже время моделирование условий соревновательной деятельности на ближней дистанции с помощью имитационных упражнений с партнером способствует развитию тактильной способности простой и сложной двигательной реакции, и сохранению динамического равновесия. Партнеры поочередно отрабатывают атакующие и контратакующие действия. В конце семестра поводятся первые соревнования.

Одной из основных закономерностей спортивной подготовки является цикличность в соответствие с теорией и методикой физического воспитания [3,9]. Она заключается в необходимости повторного применения разнонаправленных упражнений и оптимальной взаимосвязи между ними, сочетая нагрузку с отдыхом. В зависимости от продолжительности тех или иных звеньев тренировочного процесса выделяются следующие структуры: микроциклы, мезоциклы, макроциклы. Весь период обучения (учебный год) представлен в виде макроцикла и разбит на этапы (мезоциклы) по определенной направленности: общеподготовительный, специально-подготовительный, предсоревновательный и соревновательный. В свою очередь ряд микроциклов объединены в мезоциклы по определенной направленности (обще-подготовительный, специально-подготовительный, предсоревновательный и соревновательный). Обучение идет недельными микроциклами, два занятия по два часа в неделю и дни отдыха (восстановления) между ними.

Учебный материал (методика обучения) изучается в течение учебного года (макроцикл) и разбит на разделы:

- тестирование физической подготовленности студентов.

Исследование антропометрических и физиометрических параметров физического развития;

- обучение основам технико-тактических действия боксера;
- укрепление и развитие общей и специальной физической подготовки;
- теоретическая подготовка (история бокса, правила вида спорта бокс, средства и методы спортивной тренировки) в виде самостоятельной работы студента (СРС);
- соревнования.

Примерный план спортивной подготовки боксеров представлен в таблице:

Годовой план спортивной подготовки по боксу

Этап подготовки	№ занятия	Техникотактическая подготовка	Физическая подготовка	Теоретическая подготовка	Часы
Первое полугодие					
Обще подготовительный (втягивающий)	1-2	Изучение боевой стойки, основных видов передвижений	Тестирование физической подготовленности студентов, исследования антропометрических и физиометрических параметров физического развития	История бокса. Удары, защитные действия и передвижения в боксе. Запрещенные приемы и технические действия в боксе. Возрастные группы и весовые категории участников соревнований по боксу. Форма и экипировка участника соревнований по боксу. Характер, системы и способы проведения соревнований по боксу. Порядок взвешивания и допуска участников соревнований по боксу.	4
	3-4	Изучение ударов и защиты от них с помощью рук и передвижений	ОФП и СФП методом динамических усилий, круговым методом. Использование небольших		4
	5-10	Имитационные упражнения на дальней дистанции моделирующие условия соревновательной деятельности			12
	11-16	Изучение атакующих и защитных действий на дальней дистанции ведения боя с партнером в перчатках и на снарядах	отягощений, жгутов, броски грифа штанги от груди, толчки вертикально стоящего грифа штанги, броски медицинбола, отжимания от пола, от параллельных брусьев, подтягивания на высокой и низкой перекладине и др.		12
Специальноподготовительный	17-18	Имитационные упражнения на ближней дистанции, моделирующие условия соревновательной деятельности	СФП. Методом динамических усилий, максимальных усилий.	Состав судейской коллегии по боксу, термины и жесты, используемые судьей. Система оценки боевых действий в боксе.	4
	19-24	Изучение атакующих и защитных действий на ближней дистанции ведения боя с партнером в перчатках и на снарядах			12
Предсоревновательный	25-30	Совершенствование дальней и ближней дистанции с партнером в перчатках и на снарядах		Правила судейства, оборудование мест соревнований, рабочая документация соревнований по боксу.	12
Соревновательный	31-32	Соревновательная подготовка	-	Судейская практика	4
Восстановительный	33-34		ОФП методом динамических усилий, игровым методом		4
Второе полугодие					

Общеподготовительный	35-40	Изучение атакующих и защитных действий на средней дистанции ведения боя с партнером в перчатках и на снарядах	ОФП и СФП Чередование на каждом занятии методов физической подготовки: динамических усилий.	Средства и методы спортивной тренировки, используемые в боксе.	12	
	41-46	Совершенствование дальней и ближней дистанции с партнером в перчатках и на снарядах			12	
Специально подготовительный	47-57	Совершенствование средней дистанции с партнером в перчатках и на снарядах	СФП. Методом динамических усилий, максимальных усилий.	Этапы спортивной подготовки в боксе. Направления спортивной подготовки в боксе.	22	
Предсоревновательный	58-66	Тактическая подготовка			Массовый спорт. Спорт высших достижений	18
Соревновательный	67-68	Соревновательная подготовка			Судейская практика	4
Восстановительный	69-70		Тестирование физической подготовленности студентов, исследования антропометрических и Физиометрических параметров физического развития		4	

Традиционно форма учебно-тренировочных занятий на этапе спортивной подготовки предполагается как групповое занятие и состоит из трех частей: подготовительная (10-15 минут), основная (60-65 минут), заключительная (5-10 минут).

В подготовительной части занятия решаются задачи по подготовке организма к предстоящей работе и используются общеукрепляющие, подводящие и специально-подготовительные упражнения.

Основная часть занятия направлена на развитие необходимых двигательных способностей. В начале основной части занятия решаются задачи технической подготовки, развития координационных способностей и быстроты. Остальное время основной части занятия отводится на развитие силы, скоростно-силовых, координационных способностей и выносливости.

Заключительная часть занятия направлена на приведение организма в оптимальное состояние и развитие гибкости. Во время подготовительной и заключительной части занятий, параллельно, проводится теоретическая подготовка студентов. Весь тренировочный процесс (длительность, интенсивность, частота, периодизация) обучающихся, согласуется с теорией и методикой физического воспитания [9].

7.1 Боевая стойка и боевые позиции

Основная задача в боксе – это умение наносить точные удары по сопернику и защищаться от его ударов сохраняя оптимальное для этого положение тела. Для того, чтобы боксер мог легко и свободно переходить от атакующих к защитным действиям

и обратно, он должен максимально использовать правильный выбор различных вариантов поз, стоек, позиций, дистанций, смещений, передвижений, обманных движений и конечно ударов. Боевых положений у боксера может быть много в зависимости от конкретной ситуации - нахождение в обороне, атаке или контратаке; от дистанции ведения боя и его активности; от позиции боя в центре ринга, у каната или в углу. На боевую позицию, как и вообще на технику в целом влияют индивидуальные физические, психологические и технические особенности боксера.

Оптимальное положение звеньев тела (туловища, головы, рук и ног) для проведения атакующих и защитных действий называется боевой стойкой. Различают несколько видов боевой стойки [5, 7, 11, 12, 13]:

1. *Левосторонняя* - когда левая нога впереди, туловище развернуто левым боком вперед или фронтально относительно соперника;
2. *Правосторонняя* - когда правая нога впереди, туловище развернуто правым боком вперед или фронтально относительно соперника;
3. *Фронтальная* - когда ноги и туловище расположены фронтально.

В дальнейшем, с совершенствованием спортивного мастерства боксера, классическая стойка трансформируется в оптимальное положение *индивидуальную стойку*, наиболее отвечающую его манере ведения боя.

Обучение начинается с объяснения и показа фронтальной (учебной) стойки. Ноги на ширине плеч или несколько шире для устойчивости и располагаются на одной линии относительно воображаемого соперника. Масса тела равномерно распределена на обеих слегка согнутых ногах. Руки согнуты в локтях, локти опущены вертикально вниз и прикрывают корпус, кулаки прикрывают подбородок с обеих сторон. Плечи расслаблены, туловище выпрямлено, голова немного опущена (подбородок стремится к груди).

При обучении боевой стойке ноги остаются на ширине плеч или несколько шире для устойчивости, но располагаются одна впереди другой, корпус боксера развернут вполборота и повторяет положение ног. При этом одна рука (плечо, нога) находятся впереди, другая рука прикрывает подбородок. Вес тела распределен на обе ноги, центр тяжести располагается между ног. Туловище выпрямлено, что способствует большей устойчивости, сохранению равновесия, хорошей манёвренности при выполнении защитных, атакующих и контратакующих действий.

Для обучения занимающихся ставят в левостороннее и правостороннее боевое положение. Желательно создать условия для спортсмена, когда он сам определится с удобным для него положением тела.

Для того чтобы спортсмен быстро не утомлялся, находясь в стойке, очень важно научить его расслаблять мышцы плеч. Локти остаются опущенными вертикально вниз и прикрывают живот, кулаки не опускаются и прикрывают подбородок, при этом сжаты и расслаблены.

Для нахождения оптимального положения ног в боевой стойке и сохранения равновесия целесообразно использовать специальное подводящее упражнение, которое необходимо выполнять в боевых перчатках, чтобы обучаемый не нанес себе травму собственной рукой (кулаком). Вся отработка заданий выполняется стоя на месте.

Подводящее упражнение для изучения боевой стойки

Для сохранения равновесия и правильного положения ног в боевой стойке используются специальные подводящие упражнения.

Исходное положение. Первый боксер (в боевых перчатках) стоит в боевой стойке, второй боксер (без перчаток) толчками партнера в плечи и руки вперед, назад и в стороны пытается вывести первого из положения равновесия. Второй номер должен оставаться на одном месте, при этом может делать небольшой шаг одной ногой в направлении толчка, для лучшего сохранения равновесия.

В этом упражнении каждый занимающийся сам выбирает оптимальное положение ног для сохранения равновесия и подвижности.

7.2 Передвижения

Искусное маневрирование по рингу в бою раскрывает большие возможности перед боксером в применении технико-тактических средств. Передвижения боксером могут осуществляться в любом направлении, с любой скоростью и проводятся с целью выбора оптимальной дистанции для различных подготовительных, атакующих, контратакующих и защитных действий. К овладению техникой передвижения приступают сразу после того, как занимающиеся научились принимать боевую стойку. Виды передвижений в боксе: *боксерский (скользящий) шаг; вышагивание; челночное передвижение; скачок; сайд-степ; смещение; поворот вокруг опорной ноги*. Передвижениями вперед и назад обучающиеся овладевают в так называемой «работе на дороге» при движении группы строем вокруг зала приставным шагом с сохранением боевой стойки.

Обучение передвижениям:

1 Упражнение. Передвижение в боевой стойке *боксерским (скользящим) шагом по прямой*. Боксерский (скользящий) шаг - самый простой и рациональный вид передвижения, выполняется по принципу приставного шага. Основное отличие от приставного шага в том, что одна нога не догоняет другую, а между ними всегда остается оптимальное расстояние для сохранения боевой стойки (равновесия, устойчивости). Шаг короткий (5-20 см). Упражнение выполняется в правосторонней и левосторонней стойке с шагами вперед и с шагами назад (на отходе);

2 Упражнение. Передвижение в боевой стойке *боксерским (скользящим) шагом по квадрату* по (против) часовой стрелки. Сторона воображаемого квадрата может быть один или несколько шагов;

3 Упражнение. Передвижение в боевой стойке *боксерским (скользящим) шагом по кругу (влево и вправо)*. Можно использовать передвижение по большому радиусу, вдоль стены зала вокруг ринга, или по малому радиусу используя любой небольшой предмет (перчатка, скакалка) положенный на пол так чтобы была возможность двигаться вокруг него на определенном расстоянии с сохранением боевой стойки.

4 Упражнение. Вышагивание - поочередный шаг то левой, то правой ногой с сохранением боевой стойки. Вышагивание целесообразно отрабатывать с одновременным нанесением различных ударов под каждый шаг вперед и назад (на отходе). Вышагивание выполняется коротким или длинным шагом, в зависимости от дистанции до противника и решаемых тактических задач. Передвижение вышагиванием применяется: во всех направлениях; с любой дистанции; с опорой на впереди или

сзади стоящую ногу; с изменением или без изменения стойки; с целью подготовки, проведения и выхода из своей атаки, а также для вызова на атаку или ухода от атаки противника. При этом боксер становится на стопу.

5 Упражнение. Выполняется поворот вокруг опорной ноги с шагом другой ноги вперед или назад с сохранением боевой стойки (аналогично движению циркуля, рисуя окружность).

6 Упражнение. Челночные (скачковые) передвижения эффективно отрабатывать с партнером, в упражнениях с имитацией одиночных прямых ударов в плечо левой (правой) рукой. Челночное передвижение состоит из коротких, чередующихся, противоположно направленных двух или более скачков и позволяет быстро перемещаться с защитной дистанции на ударную и обратно. Движение выполняется на носках. Применяется для подготовки и проведения своей атаки, вызова или ухода от атаки противника, сохранения защитной дистанции.

7 Упражнение. Выполняется аналогично пятому упражнению, только скачком наносится имитация двух прямых ударов (левой-правой) в переднее плечо партнера по очереди. На атакующее движение партнера выполняется обязательный шаг назад.

8 Упражнение. Выполняется смещение - перенос веса тела на левую (правую) ногу, с последующим скачковым движением в сторону и последующий уход боксерским шагом за спину соперника. Смещение может выполняться для подготовительных, атакующих или защитных действий как на месте, так и в движении. Упражнение выполняется из фронтальной стойки.

9 Упражнение. Выполняется скачок с одновременным нанесением бокового (прямого) удара. В начале упражнения выполняется смещение - перенос веса тела на опорную ногу, с последующим скачковым движением в сторону воображаемого соперника и нанесения удара одноименной рукой. Скачок — это короткий полет, когда на какой-то момент обе ступни оторваны от пола. Скачки бывают короткими (15-20 см), средними (20-40 см) и длинными (40-60 см). Их можно применять несколько раз подряд. Особенности скачков являются их внезапность для противника и быстрота смены дистанций, позиций и стоек. С помощью скачков можно неожиданно атаковать, контратаковать или уходить от атак противника. Главное, о чем следует позаботиться во время выполнения скачков — это сохранение равновесия и защита от возможных встречных ударов противника. Упражнение выполняется из правосторонней (левосторонней) стойки.

10 Упражнение. Выполняется *сайд-степ* (шаг в сторону) влево или вправо из фронтальной стойки. Сайд-степ может выполняться в двух вариантах: скачком или шагом в сторону (влево, вправо), с переносом на нее веса тела и возможным нанесением встречного удара по сопернику. При выполнении сайд-степа корпус поворачивается по 90° относительно исходного положения. Основная цель неожиданным движением уйти с линии атаки соперника (провалить его). Применяются для защиты от прямых и ударов снизу в голову или туловище, а также выхода на ударную дистанцию для проведения контратаки.

11 Упражнение. Выполняется *сайд-степ* (шаг в сторону) влево или вправо из правосторонней (левосторонней) стойки. Упражнение выполняется аналогично десятому. При выполнении сайд-степа из левосторонней стойки вправо, происходит

смена стойки скачком с одновременным нанесением удара по сопернику.

Упражнения на передвижения необходимо применять постоянно, а не только во время обучения. При обучении передвижениям необходимо обязательно использовать правостороннюю и левостороннюю стойки для максимального развития и совершенствования координационных способностей, а также для определения с оптимальной для себя стойкой.

7.3 Удары в боксе, варианты нанесения ударов и защита от них

В боксе существует всего три вида удара: *прямой, снизу и сбоку*. При этом удары в боксе имеют разные варианты исполнения и применения в зависимости от боевой ситуации, и отличаются по различным признакам:

1. Цели нанесения (голова, корпус);
2. Силе нанесения (сильные, средние, слабые);
3. Скорости нанесения (быстрые, медленные);
4. Длине нанесения (длинные, средние, короткие);
5. Направлению передвижения боксера (на месте, с шагом);
6. Дистанции нанесения (ближняя, средняя, дальняя);
7. Количеству наносимых ударов (одиночные, серии);
8. Тактике применения (атакующие, встречные, ответные, финты, отвлекающие).

Финты и отвлекающие удары применяются как обманные движения для маскировки и отвлечения противника от подготовки и начала своих атакующих действий, а также вызова противника на активные действия для выяснения его технической подготовки, манеры ведения боя и организации контратаки. Финты выполняются с помощью движений рук, ног, туловища, смещений или передвижений. Они служат для имитации нанесения сильных ударов, ложных открытий уязвимых мест, демонстрации одних и применении других видов защит, ударов и передвижений. В качестве финтов могут выступать любые удары, жесты, позы или мимика, выполненные с целью обмана противника. Отвлекающие удары наносятся для отвлечения противника от основного сильного удара или серии ударов.

В начале изучения техники бокса очень важно обучить правильному положению кисти руки при нанесении удара (рис. 6) [11].

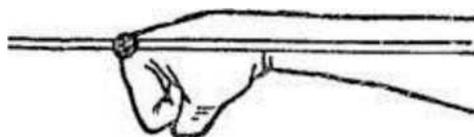


Рис. 6 Правильное положение кисти при ударе

Правильное положение кулака – пальцы согнуты и прижаты к ладони, большой палец прижат к средней фаланге указательного пальца. Пястные кости, на которые приходится вся тяжесть удара, испытывают при ударе жесткое давление. Дополнительную, «рессорную», функцию ударного места на кисти выполняют проксимальные (основные) фаланги пальцев, на которые действует при ударе поперечное давление. Кулак не должен быть напряжен в начальный момент его движения, лишь перед самым ударом его крепко сжимают. При постоянном сжатии кулака затрудняются

подготовительные движения рук, утомляются мышцы предплечья, и боксер в конце боя уже не сможет сжать кисть достаточно сильно. Ударная нагрузка на кисть довольно велика, поэтому слабое сжатие ее в кулак или неправильное нанесение удара приводит к ушибам кисти и растяжениям связок. В большинстве случаев боксеры травмируют кисть в начале своей спортивной деятельности вследствие неправильного положения кулака в момент удара или ударов в твердые части тела противника - в локоть, лоб и т. д.

В боксерской перчатке удары наносятся ударной частью перчатки [11], соответствующей пястно-фаланговым суставам сжатого кулака (рис. 7). Удары наносятся любой рукой.



Рис.7 Положение кулака при ударе - 1; Ударная часть перчатки - 2

Согласно правил соревнований по боксу [1] очки начисляются за беспрепятственно дошедшие до цели удары, нанесенные в переднюю и боковую часть головы, в том числе защищенную шлемом, и туловище выше пояса, которые не были блокированы или отражены противником. На рисунке 3 представлена разрешенная для нанесения ударов область тела. При этом боксер старается нанести удары в наиболее чувствительные места противника (рис. 8).

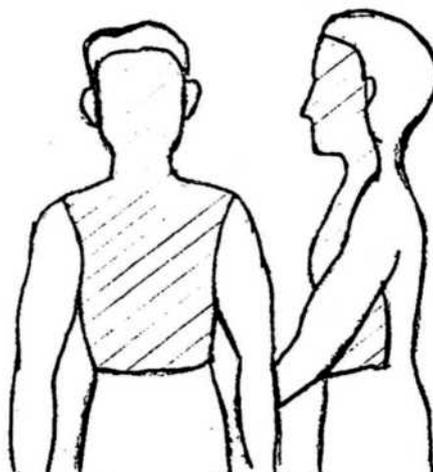
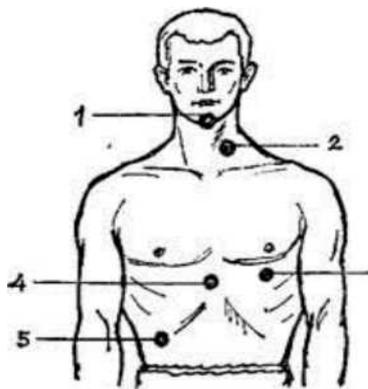


Рис.8 Разрешенные для ударов места на теле

Наибольший поражающий эффект ощущения дает удар в нижнюю челюсть, область солнечного сплетения, область печени (рис. 9). В течение боя у боксеров высокого класса попытки нанести удары в голову в среднем составляют 70 %, солнечное сплетение - 15 %, в подрящевые области - 10 и сердца - 5 %. Поэтому, естественно, боксеры в процессе тренировки и обучения уделяют большое внимание защитным действиям головы [\[11\]](#).



1. нижняя челюсть;
2. боковая поверхность шеи;
3. область сердца;
4. верхняя часть живота(область солнечного сплетения);
5. правое подреберье (область печени)

Рис.9 Наиболее чувствительные места человека

Биомеханические основы ударных движений боксера

Для правильного обучения ударам в боксе необходимо понимание всей кинематики движения тела спортсмена и включение его отдельных звеньев для достижения наибольшей эффективности удара, его силы и быстроты.

Каждый удар в боксе - это сложное по своей структуре движение, включающее поступательное перемещение всего тела относительно опоры и вращательные движения частей тела в различных суставах вокруг различных осей и тела в целом. В зависимости от формы удара (прямой, боковой, снизу) преобладает поступательное или вращательное движение.

При нанесении ударов усилия передаются от стопы на голень и бедро, затем на таз, туловище к поясу верхней конечности и от него на ударную часть кисти - кулак. Важное значение имеет вопрос об опережающем движении таза по отношению к плечевому поясу [\[10\]](#). Эффективность боксерских ударов зависит от следующей последовательности включения звеньев тела в ударное движение:

1. Отталкивающего разгибания ноги создающее опережающее движение таза по отношению к плечевому поясу;
2. Вращательно-поступательного движения туловища, обуславливающего выдвигание вперед плеча бьющей руки;
3. Ударного движения руки к цели.

При этом в ударном движении выделяют две основных части. В первой части осуществляется разгон всех звеньев тела, участвующих в ударном движении. Во второй части - происходит последовательное торможение звеньев тела снизу-вверх за счет тормозящих действий левой и правой ноги.

Таким образом, сила удара боксера является результатом суммирования скоростей отдельных звеньев тела - ноги, туловища и руки. При этом имеет место последовательный разгон звеньев тела снизу-вверх, т.е. каждое последующее звено начинает движение, когда скорость предыдущего достигает своего максимального значения.

Рациональное соотношение степени участия мышц ноги, туловища и руки в ударном движении у боксеров (мастера спорта и нокаутеры) выглядит следующим образом: 42,2% усилий приходится на мышцы ног, 39,1% - на мышцы туловища и 18,7% на мышцы рук [10]. Развиваемая при этом сила удара - 503,8 кгс.

Боевые дистанции

Дистанция – это расстояние между ведущими бой боксерами. Различают дальнюю, среднюю и ближнюю дистанции ведения боя. Выбор спортсменом оптимальной дистанции ведения боя зависит от многих моментов. От различия боксеров в росте, физической, технической и психологической подготовки.

Дальняя дистанция – это расстояние, на котором боксеры находятся вне досягаемости ударов противника. При этом боксер, только сделав шаг, может достать противника ударом. Боксеры, ведущие бой на дальней дистанции, чаще всего пользуются в основном прямыми ударами в голову и туловище. Боковые удары и удары снизу используются гораздо реже. Боксеры на дальней дистанции ведут бой в более выпрямленном положении, для максимальной подвижности и маневренности. Малопо подвижному боксеру трудно вести бой на дальней дистанции. Начать атаку с дальней дистанции всегда труднее, так как оба боксера вне досягаемости, собраны и готовы встретить атакующего. Каждый из них легко воспринимает начальные движения противника и успевает среагировать на них защитами и контрдействиями. Чтобы атака успешно завершилась, боксер, готовя удар, должен отвлечь от него внимание противника постоянной сменой своих положений и ложными действиями. Поэтому дальняя дистанция требует виртуозного исполнения ложных и подготовительных действий, легких непринужденных передвижений и решительных атак в сочетании с искусной защитой с помощью рук во время собственных атак. Мастерски проведенный бой на дальней дистанции — красивая форма поединка, которая приносит эстетическое наслаждение любителям этого вида спорта.

Средняя дистанция – это дистанция на расстоянии вытянутой руки. На этой дистанции у боксеров значительно меньше времени для размышления, чем на дальней. Если на дальней дистанции боксеры пользуются одиночными или двойными ударами, то на средней они применяют серии ударов — прямых, боковых и снизу, которые требуют также быстрых защитных действий. Самые сильные удары наносятся на средней дистанции, так как положение боксеров более устойчивое и собранное, а это способствует эффективному вращению туловища и мощному отталкиванию ногами. Средняя дистанция – это то, за что мы так любим бокс (зрелищность). А ведь зрелищ-

ность - это проявление наивысшего мастерства боксеров. Средняя дистанция, пожалуй, самая сложная дистанция, и настоящее мастерство (талант) проявляет тот боксер, который оставаясь на ударной дистанции, дистанции вытянутой руки, наносит сокрушительные удары при этом оставаясь недосягаемым для ударов соперника. Все маневренные и обманные действия производятся здесь только перемещением короткими скользящими шагами и движениями туловища. Передвижения используются не столько для маневрирования, как на дальней дистанции, сколько для выбора и сохранения оптимальной для боксера ударной дистанции, на которой он сможет применять наиболее сильные удары и надежную защиту. **Ударная дистанция** – это расстояние до противника, находясь на котором, боксер достает его своими руками. При этом у каждого боксера своя ударная дистанция и зависит она в основном от антропометрических данных боксера.

Ближняя дистанция – это расстояние согнутой в локте руки, с которого боксер может наносить только короткие удары. Из-за близости партнера боксеры успевают реагировать защитой на удары, как и на дальней дистанции в основном с помощью рук, подставками и блоками. Поскольку боксеры соприкасаются друг с другом частями тела, им приходится руководствоваться главным образом мышечно-двигательными и тактильными ощущениями.

Боксер должен уметь вести бой на всех дистанциях, чтобы лучше ориентироваться во всех ситуациях боевой обстановки. При этом выбирая для себя наиболее выгодную дистанцию, на которой он сможет максимально использовать свои возможности. В ходе боя дистанция постоянно меняется в результате действий каждого из противников, атакующих или защитных. Изменение расстояния в бою зависит от индивидуальных особенностей боксера и избранной им тактики ведения боя. Боксеры высокого роста в основном стараются держаться подальше от партнера. Для того, чтобы с наибольшей выгодой использовать длину своих рук и дальнобойность ударов. Низкорослые боксеры, наоборот, стремятся приблизиться к партнеру, чтобы их короткие удары были эффективнее. Поэтому в поединке каждый из боксеров, старается вести бой на дистанции, выгодной для него и невыгодной для партнера. Когда одному из боксеров удастся найти выгодную для себя дистанцию и сохранять ее довольно продолжительное время, как правило, его удары в это время прицельнее, а защита эффективнее.

Защита от ударов

Обучаясь технике бокса, нужно уделять самое серьезное внимание овладению средствами защиты. Эффективная защита - это основа боксерского мастерства. Она придает организованность боевым действиям и необходимую уверенность в бою.

В основу техники защиты, как и всей техники бокса, положена экономичность движений. Она не только сохраняет энергию боксера в бою, но и придает устойчивое положение его телу, позволяет легко и уверенно переходить от одного действия к другому.

В технике бокса выделяют три основных вида защит:

1. Защиты передвижением (двигаясь в любом направлении не дать возможность сопернику нанести по себе удар);
2. Защиты с помощью рук (поставка ладони, накладка ладони или отбив руки,

блок рукой, плечом, локтем);

3. Защиты движением туловища (уклон, нырок);

Но чаще всего в бою используется комбинированная защита, которая включает в себя вышеперечисленные виды. Выбор способов защиты зависит от ряда факторов: в соответствии с дистанцией и расстоянием до противника, наступательной или оборонительной позиции, целесообразностью применения в данной ситуации и т.д.

7.4 Обучение ударам

Обучение начинается с объяснения и показа ударов на месте, с шагом и в движении.

Надо помнить, что около половины всех ударов, наносимых в бою боксером (48%) составляют прямые удары [11]. Поэтому обучению прямых ударов следует уделить особое внимание.

Эффективность нанесения быстрых и точных ударов в бою во многом зависит от умения наносить удары без замаха, максимально неожиданно. Для этого целесообразно ознакомить обучающихся с механикой движения в специальных имитационных и подводящих упражнениях.

Имитация удара без замаха из фронтальной стойки

1 Упражнение: бег с высоким подниманием бедра с одновременным нанесением прямых ударов. Выполняется на месте и в движении.

2 Упражнение: нанесение ударов левой и правой рукой под каждый шаг (подскоками) в разножку с чередованием разноименных рук и ног.

3 Упражнение: нанесение прямых ударов левой и правой рукой подскоками на одной ноге в движении вперед и на месте, при этом второй ногой выполняются маховые-маятниковые движения в плоскости движения с большой амплитудой (ноги в колене не сгибать).

4 Упражнение: стоя на месте, из фронтальной стойки наносим одиночные и сдвоенные прямые удары обеими руками одновременно. Для обучения в момент удара сжимать кисть и правильно доворачивать кулак можно использовать палку или легкий гриф штанги (5-7 кг).

5 Упражнение: стоя на месте, из фронтальной стойки наносим комбинации сдвоенных и строенных ударов (прямой-снизу, прямой-сбоку, прямой-снизу-сбоку). Выполняя эти упражнения важно следить чтобы удар наносился с сохранением фронтальной стойки без замаха и поворота корпусом (только рукой).

6 Упражнение: то же упражнение выполняется небольшими подскоками на месте, на носках прямых ног (ноги в колене не сгибать). Каждый удар наносится одновременно с подскоком.

7 Упражнение: то же упражнение выполняется в движении приставными шагами влево (вправо).

Имитация удара из боевой стойки

После освоения ударов без замаха из фронтальной стойки следует переходить к изучению нанесения ударов передней рукой из боевой стойки.

1 Упражнение: нанесение прямых ударов передней рукой в боевой стойке

(правосторонней, левосторонней) на месте;

2 Упражнение: нанесение прямого (бокового, снизу) удара задней рукой из боевой стойки на месте. При нанесении бокового удара следует уделить особое внимание правильному положению локтя при ударе. Локоть должен быть на одной линии с бьющей частью кулака, что дает максимальный эффект.

Имитация удара из боевой стойки в движении

Для отработки боковых ударов и ударов снизу в движении можно применять следующие имитационные упражнения в так называемой «работе на дороге».

1 Упражнение: нанесение одиночного прямого (бокового, снизу) удара передней, задней рукой под каждый шаг в движении назад (на отходе) в боевой стойке (правосторонней, левосторонней). При подшаге спортсмен возвращается в исходную боевую стойку.

2 Упражнение: нанесение одиночного прямого (бокового, снизу) удара передней, задней рукой под каждый шаг в движении вперед в боевой стойке (правосторонней/левосторонней). При подшаге спортсмен возвращается в исходную боевую стойку.

3 Упражнение: наносим серию ударов (прямой-снизу, прямой - сбоку) передней/задней рукой под каждый шаг в движении вперед/назад (на отходе) в боевой стойке (правосторонней/левосторонней).

4 Упражнение: наносим серию ударов (прямой-снизу-сбоку) передней/задней рукой под каждый шаг в движении вперед/назад (на отходе) в боевой стойке (правосторонней/левосторонней).

5 Упражнение: совмещаем удары правой и левой рукой;

В дальнейшем мы усложняем задания, используя серии из двух и более ударов, за счет чередования рук в различных комбинациях ударов.

Подводящие упражнения для правильного нанесения удара (с партнером)

Для обучения правильному удару с сильнейшей руки (правой) находясь в левосторонней стойке, когда левая нога и левая рука находятся впереди (и наоборот левой рукой из правосторонней стойки), целесообразно использовать специальные подводящие имитационные упражнения в виде бросков различных предметов (малый мяч, камень, хвойная шишка и т.д.) с места на дальность и точность из-за головы хлестким движением.

Бросок предмета, как и удар должен начинаться с отталкивающего движения позади стоящей ноги. Важно научить опережающему движению таза по отношению к плечевому поясу. Движение руки к цели должно начинаться только после того, как плечо пройдя фронтальную стойку будет выведено вперед. При этом плечо продолжает движение до касания кулаком цели, другое плечо отводится назад. Происходит вращательно-поступательное движение туловища вокруг оси (позвочника).

1 Упражнение: 1-й номер стоит в боевой стойке и пытается нанести прямой удар левой (правой) рукой с доворотом бедра. 2-й держит партнера на уровне сгиба локтей рук (за бицепсы) стоя у него за спиной. Выполняющему упражнение очень важно выполнить удар без наклона вперед, за счет поворота корпусом вокруг оси позвоночника выполняя отталкивание ног.

2 Упражнение: 1-й номер стоит в боевой стойке и пытается нанести прямой удар левой (правой) рукой в грудь партнера. 2-й стоит перед партнером положив ладони ему на кулаки и полусогнутой рукой пытается сдержать удар.

3 Упражнение: «Пуш-пуш». Оба боксера в боевой стойке друг напротив друга. Левая рука кладется на левое плечо партнера. Одновременно, на скачке, за счет разгибания руки, необходимо столкнуть партнера назад. Затем тоже самое выполняем правой рукой, опираясь на правое плечо партнера. При этом сохраняется боевая стойка.

Отработка ударов на снарядах

Обязательно закрепление изученного материала в отработке ударов на боксерских мешках и настенной подушке. В начале, отрабатываются одиночные и сдвоенные прямые удары, затем различные комбинации из серий ударов, двух-, трех-, четырех-, пяти-, шести-ударные и более. После освоения прямых ударов на снарядах следует переходить к отработке боковых ударов и ударов снизу. А также к сочетанию различных ударов. Удары наносятся в голову и корпус.

Необходимо следить, чтобы удары наносились сжатой в кулак кистью в центр снаряда, и рука не соскальзывала с него. При выполнении одиночного или завершающего в серии удара необходимо следить за правильным включением (поворотом) бедра. Локоть при нанесении бокового удара и удара снизу должен быть направлен под 90° к цели. Чтобы избежать заваливания боксера, необходимо после каждой атаки делать не менее двух приставных шагов назад. Выход назад так же необходим для обучения выбора дистанции для новой атаки. После каждой атаки целесообразно выполнять имитацию защитных действий.

7.5 Дальняя дистанция

В основе защитных действий на дальней дистанции лежат передвижения. Очень важно научить спортсмена в ответ на атакующее действие соперника сохранить дальнюю дистанцию за счет смещения от соперника назад или в сторону, при этом оставаясь в боевой стойке и сохраняя равновесие. Не менее важным является умение защищаться руками (подставка и накладка ладони, отбив или отведение бьющей руки) и быстро переходить от защитных действий к атакующим.

Имитационные упражнения (с партнером)

Обучение прямым ударам в движении, в имитационных упражнениях с партнером без перчаток, целесообразно проводить на первых занятиях. Эти упражнения помогают в кратчайшие сроки обучить передвижениям в боевой стойке и быстрым прямым ударам без замаха. Развивают реакцию и чувство дистанции.

1 Упражнение: Боксеры стоят в боевой стойке на вытянутой руке друг напротив друга. Левый кулак сжат, а правая ладонь открыта. 1-й номер с места наносит удар левой рукой в правую ладонь партнера и делает приставные шаги назад, сохраняя боевую стойку и держа правую ладонь открытой. 2-й номер контратакует сдвоенными ударами левой руки в ладонь партнера с шагами вперед. Упражнение выполняется в виде игры, где присутствует эффект неожиданности нанесения удара, при этом партнер учится наносить контратаку молниеносно, без паузы.

2 Упражнение: аналогично первому. 1-й номер выполняет те же движения. 2-й номер добавляет третий удар правой прямой (атака левой- левой-правой).

3 Упражнение: выполняется на месте. Исходное положение: Боксеры стоят в боевой стойке на вытянутой руке друг напротив друга. 1 -й номер, выполняет имитацию удара в голову, кулаком левой руки, держа правую ладонь открытой. 2-й номер выполняет отбив атакующей руки в сторону и последующий контратакующий левой прямой удар в открытую ладонь партнера.

4 Упражнение: аналогично третьему. 1-й номер после имитации атаки выполняет приставные шаги назад. 2-й номер добавляет повторный удар левой прямой.

5 Упражнение: выполняется на месте. Исходное положение: Боксеры стоят в боевой стойке на вытянутой руке друг напротив друга. 1 -й номер, выполняет имитацию удара в голову кулаком левой руки держа правую ладонь открытой. 2-й номер выполняет отбив атакующей руки в сторону и последующий контратакующий правый прямой удар в открытую ладонь партнера.

6 Упражнение: Исходное положение: Боксеры стоят в боевой стойке на вытянутой руке друг напротив друга. 1-й номер, выполняет имитацию удара в голову кулаком левой руки. 2-й номер выполняет отбив атакующей руки в сторону и последующую контратаку из трех ударов (правой-левой-правой) в открытую ладонь партнера. 1-й номер выполняет приставные шаги назад держа правую ладонь открытой.

Задания с партнером в перчатках (дальняя дистанция)

После того как спортсмены освоили имитационные упражнения целесообразно переходить к отработке в боевых перчатках. Отработка прямых ударов проходит параллельно с изучением защиты от них. Лучше это делать, в двух шереножном строю, предварительно разбив обучающихся на 1-е и 2-е номера (атакующих и контратакующих). Отработка в условиях строя даст возможность выявить у боксеров ошибки и указать пути их исправления. Удары изучаются в атакующей и контратакующей формах.

1 Задание: 1-й атакует прямым левой в голову и отходит назад после атаки (приставными шагами для сохранения боевой стойки), 2-й защищается подставкой правой ладони (обязательная фиксация ладони в момент соударения) с шагом назад.

2 Задание: 1-й атакует прямым левой в голову и отходит назад, 2й с шагом назад защищается подставкой правой ладони и контратакует прямым левой в голову с шагом вперед. 1-й с шагом назад защищается подставкой правой ладони.

3 Задание: 1-й атакует прямым левой в голову, 2-й встречает тем же ударом. При этом оба защищаются подставкой правой ладони.

4 Задание: 1-й атакует прямым левой в туловище с наклоном корпуса вправо, колени сгибаются, правая рука у подбородка. 2-й защищается подставкой левого локтя.

5 Задание: 1-й атакует прямым левой в туловище, 2-й защищается подставкой левого локтя и контратакует прямым левой в голову. 1-й защищается подставкой правой ладони.

6 Задание: 1-й атакует прямым левой в голову, 2-й делает наклон вправо с приседанием и встречает прямым левой в туловище. 1-й не защищается правой рукой.

7 Задание: 1-й атакует прямым правой в голову, 2-й защищается подставкой

левого плеча и правой ладони с шагом назад.

8 Задание: 1-й атакует прямым правой в голову, 2-й защищается подставкой левого плеча и правой ладони и отвечает прямым правой в голову. 1-й защищается подставкой левого плеча и правой ладони.

9 Задание: 1-й (на выпаде) атакует прямым правой в туловище, 2-й защищается подставкой левого локтя.

10 Задание: 1-й (на выпаде) атакует прямым правой в туловище, 2-й защищается подставкой левого локтя и отвечает прямым правой в туловище. 1-й защищается подставкой левого локтя.

11 Задание: 1-й атакует прямым левой в голову, 2-й встречает прямым правой в туловище. 1-й не использует защиту правой рукой.

12 Задание: 1-й атакует двухударной комбинацией прямых ударов в голову, 2-й защищается подставкой правой ладони и левого плеча, смещаясь назад на то расстояние, на которое приблизился соперник.

13 Задание: 1-й атакует двухударной комбинацией прямых ударов в голову, 2-й защищается подставкой правой ладони и левого плеча и контратакует прямым правой в голову. 1-й защищается подставкой левого плеча.

14 Задание: 1-й атакует двухударной комбинацией прямых ударов: левой в голову, правой в туловище, 2-й защищается подставкой правой ладони и левого локтя и контратакует прямым правой в голову. 1-й защищается подставкой левого плеча.

15 Задание: 1-й атакует двухударной комбинацией прямых ударов: левой в туловище, правой в голову, 2-й защищается подставкой левого локтя и левого плеча.

16 Задание: 1-й атакует прямым левой в голову, 2-й контратакует (встречная контратака) прямым левой в туловище, прямым правой в голову. 1-й защищается подставкой левого локтя и правой ладони.

17 Задание: 1-й атакует прямым левой в голову, 2-й контратакует (встречная контратака) двухударной комбинацией прямых ударов в туловище.

18 Задание: 1-й атакует двухударной комбинацией прямых ударов: левой в туловище и правой в голову, 2-й защищается подставкой левого локтя и левого плеча и контратакует прямым правой в голову. 1-й защищается подставкой левого плеча.

19 Задание: 1-й атакует трехударной серией прямых ударов в голову: левой, левой, правой, 2-й защищается (со смещением назад) подставкой правой ладони и левого плеча.

20 Задание: 1-й атакует трехударной серией прямых ударов: левой, левой, правой в голову, 2-й защищается подставками правой ладони и левого плеча и на третьем ударе не отходя назад принимает удар на защиту и контратакует прямым правой в голову. 1-й защищается подставкой левого плеча.

21 Задание: 1-й атакует трехударной серией прямых ударов в сочетании "голова, туловище": левой в голову, левой в туловище, правой в голову, 2-й защищается подставками правой ладони, левого локтя и левого плеча.

22 Задание: 1-й атакует так же, 2-й защищается подставками левого плеча и правой ладони и контратакует прямым правой в голову.

23 Задание: 1-й атакует трехударной серией прямых ударов в сочетании "туловище, голова": левой в туловище, левой в голову, правой в туловище, 2-й защищается подставками левого локтя, правой ладони и левого локтя.

24 Задание: 1-й атакует так же, 2-й защищается подставками локтя и рук и контратакует прямым правой в голову. 1-й защищается подставкой левого плеча.

25 Задание: 1-й атакует четырехударной серией прямых ударов в голову под разноименные или одноименные ноги: левой, правой, левой, правой, 2-й защищается подставками правой ладони и левого плеча со смещением тела назад.

26 Задание: 1-й - та же атака, 2-й защищается подставками рук и левого плеча и контратакует четырехударной серией прямых ударов в голову: правой, левой, правой, левой. 1-й защищается подставками рук и левого плеча со смещением тела назад.

27 Задание: 1-й атакует повторным прямым левой в голову, 2-й защищается подставкой правой ладони и отвечает прямым левой в голову. 1-й защищается подставкой правой ладони.

28 Задание: 1-й атакует повторным прямым левой в туловище, 2-й защищается подставкой левого локтя и контратакует прямым левой в голову. 1-й защищается подставкой правой ладони.

29 Задание: 1-й атакует повторным прямым правой в голову, 2-й защищается подставкой левого плеча и отвечает прямым правой в голову. 1-й защищается подставкой левого плеча.

После обучения боевым действиям на дальней дистанции мы переходим к изучению ближней дистанции ведения боя.

7.6 Ближняя дистанция

В основе защитных действий на ближней дистанции лежит защита с помощью рук. Очень важно научить спортсмена блокировать удары соперника с помощью плеч, локтей и предплечий оставаясь в боевой стойке, сохраняя равновесие чтобы быстро переходить от защитных действий к атакующим [6].

При этом очень важно научить спортсмена не закрывать глаза, не зажмуриваться и не отворачиваться. Для этого применяются специально разработанные имитационные упражнения с партнером, моделирующие соревновательную деятельность. В данных упражнениях отсутствует травмирующий эффект в результате пропущенного удара. Но при этом имитация удара ладонью моделирует условия схожие с соревновательной деятельностью за счет чего повышена мотивационная составляющая в отработке защиты головы и корпуса с помощью рук.

Имитационные упражнения (с партнером)

1 Упражнение. 1-й номер в боевых перчатках стоит в оборонительной позиции («глухая защита»). Ноги находятся в боевой стойке для сохранения равновесия, корпус развернут фронтально с целью избежать ударов по спине и сгруппирован, плечи подняты и закрывают подбородок слева и справа, спина округлена, локти закрывают корпус, кулаки закрывают голову, голова опущена вниз (взгляд направлен на грудь противника). 2-й номер выполняет толчки партнера в разные стороны, с целью вывести его из равновесия.

2 Упражнение. 1-й номер в боевых перчатках стоит в оборонительной позиции («глухая защита»). 2-й номер открытой ладонью левой и правой руки (без перчаток) имитирует боковые удары и удары снизу по корпусу и в голову. Начинать следует с одиночных ударов, постепенно усложняя отработку за счет нанесения серий ударов

и переводу их с головы на корпус и обратно.

3 Упражнение. 1-й номер в боевых перчатках стоит в оборонительной позиции («глухая защита»). 2-й номер усложняет задачу за счет совмещения ударов ладонью и толчки партнера в разные стороны, с целью вывести его из равновесия.

4 Упражнение. Аналогично третьему. 1-й номер в боевых перчатках стоит в оборонительной позиции («глухая защита»). 2-й номер наносит удары и толчками старается вывести из равновесия. Задача 1-го номера за счет защиты и неожиданных передвижений на противника (сближение с целью смять атаку противника) и от него (разрыв дистанции с целью провалить противника), завладеть тактическим преимуществом.

5 Упражнение. 1-й номер в боевых перчатках стоит в оборонительной позиции («глухая защита»). 2-й номер наносит удары и толчками старается вывести из равновесия. 1-й номер может наносить одиночные ответные и встречные удары по корпусу атакующего.

После того как спортсмены освоили имитационные упражнения целесообразно переходить от имитационных упражнений к отработке заданий в боевых перчатках.

Задания с партнером в перчатках (ближняя дистанция)

30 Задание: 1-й атакует снизу правой в туловище, 2-й защищается подставкой левого локтя.

31 Задание: 1-й атакует снизу правой в туловище, 2-й защищается подставкой левого локтя и контратакует снизу правой в туловище. 1-й защищается подставкой левого локтя.

32 Задание: 1-й атакует снизу левой в туловище, 2-й защищается подставкой правого локтя.

33 Задание: 1-й атакует снизу правой в голову, 2-й защищается подставкой правой ладони.

34 Задание: 1-й атакует снизу правой в голову, 2-й защищается подставкой правой ладони и контратакует снизу левой в голову. 1-й защищается подставкой левой ладони.

35 Задание: 1-й атакует снизу левой в голову, 2-й защищается подставкой левой ладони.

36 Задание: 1-й атакует снизу левой в голову, 2-й защищается подставкой левой ладони и контратакует снизу правой в голову. 1-й защищается подставкой правой ладони.

37 Задание: 1-й атакует боковым левой в голову, 2-й защищается подставкой правого предплечья.

38 Задание: 1-й атакует боковым левой в голову, 2-й защищается подставкой правого предплечья и контратакует боковым левой в голову. 1-й защищается подставкой правого предплечья.

39 Задание: 1-й атакует боковым левой в голову, 2-й встречает боковым левой в голову. Оба, защищаются подставками правого предплечья.

40 Задание: 1-й атакует боковым правой в голову, 2-й защищается подставкой левого предплечья

41 Задание: 1-й атакует боковым правой в голову, 2-й защищается подставкой левого предплечья и контратакует боковым правой в голову. 1й защищается подставкой левого предплечья и плеча.

42 Задание: 1-й атакует двухударной комбинацией боковых ударов (левой, правой) в голову. 2-й защищается подставками правого и левого предплечий и плеч.

43 Задание: 1-й атакует двухударной комбинацией боковых ударов (левой, правой) в голову, 2-й защищается подставкой предплечья и контратакует двухударной комбинацией боковых ударов (правой, левой) в голову. 1-й защищается предплечьями.

44 Задание: 1-й атакует двухударной комбинацией боковых ударов в туловище (левой, правой), 2-й защищается подставками локтей.

45 Задание: 1-й атакует двухударной комбинацией боковых ударов (левой, правой) в туловище, 2-й защищается подставками локтей и контратакует двухударной комбинацией боковых ударов в туловище.

46 Задание: 1-й атакует трехударной серией (левой, правой, левой) боковых ударов в голову. 2-й защищается подставками предплечий и плеча правой и левой рук.

47 Задание: 1-й атакует трехударной серией боковых ударов (левой, правой, левой) в голову, 2-й защищается подставками предплечья и плеча и контратакует трехударной серией (левой, правой, левой) в голову 1-й защищается подставками предплечий и плеча.

48 Задание: 1-й атакует четырехударной серией боковых ударов (левой, правой, левой, правой) в голову, 2-й защищается подставками предплечий и плеч.

49 Задание: 1-й атакует четырехударной серией боковых ударов (левой, правой, левой, правой) в голову. 2-й защищается подставками предплечий и плеч, и контратакует четырехударной серией боковых ударов (правой, левой, правой, левой) в голову. 1-й защищается подставками предплечий и плеч.

50 Задание: 1-й атакует двухударной комбинацией (правой, левой) снизу в туловище, 2-й защищается подставками локтей.

51 Задание: 1-й атакует двухударной комбинацией (правой, левой) снизу в туловище, 2-й защищается подставками локтей и контратакует двухударной комбинацией (левой, правой) в туловище. 1-й защищается подставками локтей.

52 Задание: 1-й атакует двухударной комбинацией (правой, левой) снизу в голову, 2-й защищается подставками ладоней.

53 Задание: 1-й атакует двухударной комбинацией (правой, левой) снизу в голову, 2-й защищается подставками ладоней и контратакует двухударной комбинацией (правой, левой) снизу в голову. 1-й защищается подставками ладоней.

54 Задание: 1-й атакует трехударной серией (правой, левой, правой) снизу в туловище, 2-й защищается подставками локтей и предплечий.

55 Задание: 1-й атакует трехударной серией (правой, левой, правой) снизу в туловище, 2-й защищается подставками локтей и предплечий и контратакует трехударной серией (правая, левая, правая) снизу в туловище. 1-й защищается подставкой локтей и предплечий.

56 Задание: 1-й атакует трехударной серией (правой, левой, правой) снизу в голову, 2-й защищается подставками предплечий.

57 Задание: 1-й атакует трехударной серией (правой, левой, правой) снизу в голову, 2-й защищается подставкой предплечий левой и правой рук, и контратакует трехударной серией (правой, левой, правой) снизу в голову. 1-й защищается подставками предплечий.

58 Задание: 1-й атакует четырехударной серией (правой, левой, правой, левой) снизу в туловище, 2-й защищается подставками локтей и предплечий.

59 Задание: 1-й атакует четырехударной серией (правой, левой, правой, левой) снизу в туловище, 2-й защищается подставками локтей и предплечий и контратакует четырехударной серией (левой, правой, левой, правой) снизу в туловище. 1-й защищается подставками локтей и предплечий.

60 Задание: 1-й атакует четырехударной серией (правой, левой, правой, левой) снизу в голову, 2-й защищается подставками предплечий.

61 Задание: 1-й атакует четырехударной серией (правой, левой, правой, левой) снизу в голову, 2-й защищается подставками предплечий и контратакует четырехударной серией (левой, правой, левой, правой) снизу в голову. 1-й защищается подставками предплечий.

62 Задание: 1-й атакует боковым левой в голову, 2-й защищается подставкой правого предплечья и контратакует ударами: боковыми левой, правой, левой в голову, снизу правой в туловище. 1-й защищается подставками предплечий и левого локтя.

63 Задание: 1-й атакует боковым правой в голову, 2-й защищается подставкой левого предплечья и контратакует ударами: боковыми правой, левой, правой в голову, снизу левой в туловище. 1-й защищается подставками предплечий и правого локтя.

7.7 Средняя дистанция

Средняя дистанция (дистанция вытянутой руки) самая сложная дистанция в боксе. Защита на средней дистанции состоит из защит туловищем (уклоны, приседания, нырки) и передвижений после них (смещение, уход с линии атаки с возможным выходом за спину противника), а также защиты руками в виде блоков (защита предплечьем и плечом согнутой в локте руки).

Уклон - некоторое отклонение туловища и головы влево или вправо от линии удара противника, так же назад на недостижимое расстояние. Вес тела распределен на обе ноги. Руки находятся в удобном положении для проведения контратак.

Нырок - короткий присед, а затем выпрямление с переносом веса тела на одну ногу для последующей контратаки или выхода из неудобной позиции за счет смещения в сторону. Обе руки свободны для проведения контратак.

Изучение защитных действий мы начинаем во втором семестре учебного года, после того как новички овладеют всеми вариантами защиты с помощью рук и передвижений. Причина в том, что защитные действия на средней дистанции с помощью туловища являются наиболее сложными с технической точки зрения. Поэтому новичок должен уметь компенсировать недостатки техники защиты на средней дистанции с помощью туловища, защитой с помощью рук и передвижений.

Практика бокса показывает, что бои новичков протекают в основном на дальней и ближней дистанции. Средней дистанции новички обычно избегают из-за воз-

возможности пропустить сокрушительный удар. Поэтому при атаке или обоюдном сближении входят в дистанцию ближнего боя, что заканчивается нарушением правил одним из боксеров: задержка противника, опасное движение головой, плечом, толкание или обоюдным захватом (клинчем).

Обучение защитным действиям на средней дистанции, целесообразно проводить в имитационных индивидуальных упражнениях перед зеркалом и упражнениях с партнером.

Имитационные индивидуальные упражнения

1 Упражнение. Исходное положение: Боксер стоит во фронтальной стойке, ноги соединены вместе (колени и ступни обеих ног соприкасаются), тем самым уменьшена площадь опоры и спортсмену приходится балансировать, сохраняя равновесие. Уклон от прямого удара выполняется в виде группировки за счет небольшого наклона вперед (сгибания ног в коленях) и одновременного поворота в сторону одним плечом вперед (левым или правым). При этом оба локтя прижимаются к животу, голова слегка наклонена вперед, взгляд направлен на свое отражение в зеркале. Из уклона выполняется быстрое выпрямление в исходное положение. При выполнении упражнения необходимо следить чтобы оба плеча оставались на одном уровне и не происходило перекоса тела. Упражнение выполняется несколько раз.

2 Упражнение. Исходное положение то же. Выполняются поочередные уклоны влево и вправо с выпрямлением в исходное положение подскоком. Каждый последующий уклон выполняется после двух-трех подскоков. Важно следить чтобы ноги были расположены вместе (соприкасались). Упражнение выполняется несколько раз.

3 Упражнение. Исходное положение то же, но подскоки выполняются на одной ноге. Вторая нога согнута в колене и не касается пола. Выполняются поочередные уклоны влево и вправо с выпрямлением в исходное положение подскоком. Упражнение выполняется несколько раз.

Данные имитационные упражнения по выполнению уклона от прямого удара соперника, с ограничением площади опоры для ног обучаемого, вынуждают его сохранять равновесие и находить оптимальное положение тела, что способствует быстрому обучению такому сложному двигательному действию как уклон от прямого удара.

4 Упражнение. Исходное положение: Боевая стойка.

Выполняются уклоны влево и вправо перед зеркалом.

5 Упражнение. Исходное положение то же. Выполняется прямой удар одновременно с уклоном влево и вправо перед зеркалом.

6 Упражнение. Исходное положение то же. Выполняется прямой удар в ответной форме после уклона влево и вправо перед зеркалом. Могут выполняться серии ударов.

7 Упражнение. Исходное положение: Боевая стойка.

Выполняется уклон вправо с шагом вперед правой ногой, при подшаге противоположной ногой боксер возвращается в исходное положение. При уклоне влево боксер шагает левой ногой.

8 Упражнение. Исходное положение то же. Выполняется удар после уклона

за счет шага противоположной ногой. В качестве усложнения упражнения наносится серия ударов (двух-, трех-ударная и более) после уклона. Удары наносятся вышагиванием.

Имитационные упражнения с партнером

Освоив индивидуальные имитационные упражнения, боксер легко и просто осваивает защитное действие уклон из боевой стойки в имитационных упражнениях с партнером.

9 Упражнение. Исходное положение: оба боксера в боевой стойке стоят на вытянутой руке друг напротив друга. 1-й атакует прямым левой в голову, 2-й уклоняется вправо и на выпрямлении атакует прямым правой рукой в голову партнера. 1-й уклоняется влево. Упражнение выполняется непрерывно в течение продолжительного времени. Боксеры учатся переходить от атакующих к защитным действиям и наоборот. По команде тренера меняется атакующая рука и направление уклона.

10 Упражнение. Исходное положение то же. Боксеры поочередно наносят по два прямых удара левой и правой рукой. Партнер выполняет уклоны вправо и влево после чего переходит к атаке. По команде тренера меняется последовательность атакующих рук (левой-правой, правой-левой) и направлений уклона.

11 Упражнение. Исходное положение то же. 1-й атакует боковым ударом левой в голову, 2-й выполняет группировку тела за счет небольшого сгибания ног в коленях и одновременного наклона вперед, за счет чего удар партнера проходит над головой. Выполняя группировку вес тела переносится на правую ногу, противоположную направлению движения удара. При выпрямлении в исходное положение наносится боковой удар правой рукой. 1-й выполняет группировку и повторяет удар слева. Упражнение выполняется непрерывно в течение продолжительного времени. По команде тренера меняется атакующая рука и направление защитного действия (нырок).

12 Упражнение. Исходное положение то же. Боксеры поочередно наносят по два боковых удара левой и правой рукой. Партнер выполняет нырки вправо и влево после чего переходит к атаке. По команде тренера меняется последовательность атакующих рук (левой-правой, правой-левой) и направлений нырка.

13 Упражнение. Исходное положение то же. Боксеры поочередно наносят по четыре удара прямой левой, прямой правой, боковой левой, боковой правой рукой. Партнер выполняет уклоны и нырки после чего переходит к атаке. Упражнение выполняется непрерывно в течение продолжительного времени.

14 Упражнение. Исходное положение то же. 1-й атакует прямым правой и боковым левой в голову. 2-й уклоняется влево и подныривает по боковой слева направо переходя в атаку прямым правой и боковым левой в голову. Упражнение выполняется непрерывно в течение продолжительного времени.

15 Упражнение. Исходное положение то же. 1-й атакует прямым левой в голову. 2-й уклоняется в любую сторону (влево или вправо) на месте или с со смещением в сторону уклона.

16 Упражнение. Исходное положение то же. 1-й атакует прямым левой в голову и держит открытой правую ладонь. 2-й уклоняется в любую сторону (влево или вправо), на выпрямлении наносит одиночный ответный удар по ладони.

17 Упражнение. Исходное положение то же. 1-й атакует прямым левой в голову и держит открытой правую ладонь. 2-й уклоняется в любую сторону (влево или вправо), на выпрямлении наносит одиночный встречный удар по ладони одновременно с уклоном. При уклоне вправо наносится прямой удар левой рукой по ладони партнера, при уклоне влево правой рукой.

Задания с партнером в перчатках (средняя дистанция)

64 Задание: 1-й атакует прямым левой в голову, 2-й защищается уклоном вправо или влево, возможна защита руками.

65 Задание: 1-й атакует прямым правой в голову, 2-й защищается уклоном вправо или влево, возможна защита руками.

66 Задание: 1-й атакует прямым левой (правой) в голову, 2-й защищается уклоном вправо или влево и контратакует ударом снизу в туловище. 1-й защищается подставкой локтя.

67 Задание: 1-й атакует прямым левой (правой) в голову, 2-й защищается уклоном вправо или влево и контратакует боковым в голову. 1-й защищается подставкой предплечья.

68 Задание: 1-й атакует прямым левой (правой) в голову, 2-й защищается уклоном вправо или влево и контратакует ударом одной руки снизу в туловище, боковым в голову. 1-й защищается подставкой локтя и предплечьем руки.

69 Задание: 1-й атакует прямым левой (правой) в голову, 2-й защищается уклоном вправо или влево и контратакует ударом одной руки снизу в туловище, другой боковым в голову. 1-й защищается подставкой локтя и предплечьем руки.

70 Задание: 1-й атакует прямым левой (правой) в голову, 2-й защищается уклоном и контратакует двумя ударами в туловище, третьим боковым в голову. 1-й защищается подставками локтей, предплечья и плеча.

71 Задание: 1-й атакует прямым левой (правой) в голову, 2-й защищается уклоном и контратакует двумя боковыми ударами в голову и ударом снизу в туловище. 1-й защищается подставками предплечий и локтя.

72 Задание: 1-й атакует прямым левой (правой) в голову, 2-й защищается уклоном и контратакует четырьмя ударами: двумя ударами в туловище и двумя ударами в голову. 1-й защищается подставкой локтей и предплечий.

73 Задание: 1-й атакует двухударной комбинацией прямых ударов (левой, правой) в голову, 2-й защищается комбинированной защитой - подставкой правой ладони и предплечья левой руки с уклоном вправо и контратакует произвольно. 1-й защищается подставками локтей и предплечий рук.

74 Задание: 1-й атакует двухударной комбинацией прямых ударов (левой, правой) в голову, 2-й защищается комбинированной защитой - от первого удара подставкой правой ладони, от второго удара уклоном влево и контратакует произвольно. 1-й защищается подставками локтей и предплечий рук.

75 Задание: 1-й атакует двухударной комбинацией прямых ударов в голову, 2-й от первого удара защищается подставкой правой ладони, второй удар партнера встречает прямым левой в голову или туловище, с добавлением ударов снизу и сбоку. 1-й защищается подставками локтей и предплечий рук

76 Задание: 1-й атакует боковым левой (правой) в голову, 2-й защищается

«нырком».

77 Задание: 1-й атакует боковым левой (правой) в голову и снизу по корпусу, 2-й защищается «нырком» и подставкой локтя.

78 Задание: 1-й атакует двухударной комбинацией: снизу по туловищу, боковым в голову. 2-й защищается подставкой локтя и «нырком».

79 Задание: 1-й атакует двухударной комбинацией: снизу по туловищу, боковым в голову. 2-й защищается подставкой локтя и «нырком», после чего произвольно контратакует. 1-й защищается подставками локтей и предплечий рук.

80 Задание: 1-й атакует трехударной комбинацией: два удара снизу по туловищу, боковым в голову. 2-й защищается подставкой локтя и «нырком».

81 Задание: 1-й атакует трехударной комбинацией: два удара снизу по туловищу, боковым в голову. 2-й защищается подставкой локтя и «нырком», после чего произвольно контратакует. 1-й защищается подставками локтей и предплечий рук.

Выводы

Спортивная тренировка – это педагогический процесс, целью которого является реализация возможности оптимального физического развития людей, всестороннего совершенствования свойственных каждому человеку физических качеств и связанных с ними способностей в единстве с воспитанием духовных и нравственных качеств, характеризующих общественно активную личность.

Спортивная, тренировка имеет положительное воздействие на весь организм в целом, а также на отдельные системы и физические качества.

Для правильного планирования спортивной тренировки необходимо выяснить насколько человек готов к ней физически, технически, психологически и т.д. Затем нужно разработать программу занятий, учитывая возраст, состояние здоровья, нагрузки, периодичность занятий и т.п. При этом программа должна изменяться в зависимости от результатов начинающего спортсмена и его устремлений.

Список использованной литературы

1. Ильнич В.И. Физическая культура обучающегося и жизнь: Учебник / В.И. Ильнич. - М.: Гардарики, 2005. - 366 с.
2. Кобяков Ю.П. Физическая культура. Основы здорового образа жизни: учебное пособие / Ю.П. Кобяков. - Изд. 2-е - Ростов н/Д: Феникс, 2014. - 252 с.
3. Матвеев Л.П. Общая теория спорта и ее прикладные аспекты. 4-е изд., испр. и доп. — СПб.: Издательство «Лань», 2005. — 384 с: ил. ISBN 5-8114-0585-5
4. Никитушкин В. Г. Спорт высших достижений. Теория и методика / В. Г. Никитушкин, Ф. П. Суслов. - Москва : Общество с ограниченной ответственностью Издательство «Спорт», 2017. - 319 с. - ISBN 978-59500178-0-3
5. Платонов В.Н. Двигательные качества и физическая подготовка спортсменов / В.Н. Платонов - М.: Спорт. 2019. - 656 с.: ил. ISBN 978- 59500183-3-6
6. Физическая культура и физическое воспитание обучающихся в техническом вузе / под ред. проф. В.Ю. Лебединского, доц. Э.Г. Шпорина. - Иркутск: ИрГТУ, 2013. - 302 с.
7. Физическая культура обучающихся в техническом вузе: учебное пособие / под общ. ред. М.М. Колокольцева, Е.А. Койпышевой. - Иркутск: ИРНИТУ, 2016. - 320 с.