Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

дополнительного образования детей детско-юношеская спортивная школа с.Эрзин Эрзинского кожууна

***АНАЛИЗ ТЕХНИКИ ОСНОВНЫХ***

***ПРИЕМОВ В ВОЛЬНОЙ БОРЬБЕ***

**Разработал:**

**Тренер-преподаватель**

**по вольной борьбе**

**Севек А. А.**

**С. Эрзин – 2014 г.**

***АНАЛИЗ ТЕХНИКИ ОСНОВНЫХ***

***ПРИЕМОВ В ВОЛЬНОЙ БОРЬБЕ***

**Ключевые слова**: *вольная борьба, техника, основные приемы, ранговый ряд.*

Известно, что спортивное мастерство зависит от уровня развития физических качеств и теоретической подготовленности. Вместе с тем высокий уровень тактико-технической подготовленности является основой мастерства спортсменов и во многом определяет их возможности.

Проведенные нами на соревнованиях педагогические наблюдения позволили выявить, что приемы, связанные с захватами за ноги (ногу) противника, являются основными приемами, за счет которых достигаются победы на ковре (до 80% от всех приемов, проведенных в стойке).

Переводы, броски и сбивание захватами ног (ноги) противника имеют значительное сходство в подготовительной части, отличаются большой вариативностью выполнения, поэтому хорошо связываются в комбинации как между собой, так и с другими приемами в стойке и партере.

Основной группой являются сбивания с захватами за ноги (ногу). Они выполняются в наиболее опасную сторону - в сторону спины противника.

Анализ литературных источников, анкетный опрос тренеров (65 чел.) и спортсменов (150 чел.) позволили выявить, что в теории и практике до сих пор:

1) нет единых научно обоснованных сведений о кинематических и динамических параметрах техники;

2) отсутствуют данные о мышечных группах, которые наиболее активно участвуют в выполнении сбиваний захватами ног (ноги);

3) нет единой методики обучения им и совершенствования в них.

Для исследования техники выполнения сбиваний наряду с общепринятыми методами (анализ литературных источников, анкетирование, педагогические наблюдения, кинофотосъемка, электромиография, гониометрия и методы математической статистики) были применены сконструированные нами трехплоскостная тензодинамографическая платформа и тренажерное устройство.

К исследованию техники сбиваний были привлечены 150 борцов высокой квалификации, в том числе 18 змс, 42 мсмк и 90 мс.

Для того чтобы выявить зависимость величины и направления развиваемых усилий от исходного положения и уровня осуществления захвата, была проведена серия исследований с помощью сконструированного нами тренажерного устройства.

Анализ техники сбивания захватом ног позволил определить, что наиболее успешным можно назвать проведение тех технических действий, в процессе выполнения которых атакующие развивали максимальные скорости перемещения звеньев тела к моменту соприкосновения с противником. Соблюдение данных условий позволяло атакующему максимально использовать набранную силу инерции при выполнении основных фаз приемов (II фаза - выведение из равновесия и III фаза - осаживание).

При должном направлении и величине развития финальных усилий это служило условием, обеспечивающим эффективное выполнение рассматриваемых приемов.

Основная нагрузка при выполнении первой фазы приема (подход и захват ног) приходится на такие группы мышц, как:

икроножная мышца, биоэлектрическая активность (БА) которой составляла 230-270 мВ/мм, что соответствует 30-35% от суммарной БА этой мышцы в приеме;

прямая мышца бедра - 80-90 (15-18%);

прямая мышца живота - 80-90 (35-45%);

дельтовидная (передние пучки) - 200-220 (56-65%).

БА этих групп мышц удается зафиксировать уже на 40-150-й мс после подачи сигнала на начало выполнения приема, и продолжается она в течение всей рассматриваемой фазы.

Отметим также, что наибольшая БА этих мышц зафиксирована нами в момент подхода к сопернику.

Другой важной двигательной операцией, включенной в первую фазу приема, является захват ног (ноги) противника. При этом значительной БА отличается работа локтевого сгибателя запястья - 170 -180 мВ/мм, что составляет 32-38% от суммарной БА этой мышцы в приеме; двуглавой мышцы плеча - 60 - 80 (44-45%), дельтовидной мышцы (задних пучков) - 90 -140 (30-32%) и большой грудной мышцы - 100 -120 (36 -38%).

Анализ БА верхних и нижних конечностей, мышц туловища позволил установить наличие согласованности в их действиях. При этом важно отметить, что подобная согласованность, характерная для каждой фазы выполнения сбиваний, была отмечена рядом авторов лишь в основной фазе выполнения различного типа бросков (Б.М. Рыбалко, 1967, 1971; В.Г. Олейник, 1971; З.М. Мамедов, 1973; А.А. Новиков, 1974, 1985; А.К. Морозов, 1978, 1998; и др.).

Большой интерес в выявлении особенностей выполнения различных вариантов сбиваний имеют данные, характеризующие силу реакции опоры. Было зарегистрировано, что в момент подхода к сопернику средняя величина силы реакции опоры находилась в пределах 3,27-3,56 отн. ед. При этом величина вертикальной составляющей (oZo) равнялась 3,2-3,4, а горизонтальной (oYo) - 0,6-0,7 отн. ед. Было определено, что при выполнении I фазы анализируемых приемов (при подходе к противнику) основные усилия в ряде случаев приводили к следующему: а) значительному снижению скорости перемещения звеньев тела атакующего; б) увеличению времени выполнения I и II фаз приема; в) недостаточному развитию атакующим борцом финальных усилий; г) занятию невыгодного, "неудобного" стартового положения после подхода к сопернику, что не позволяло направлять финальные усилия в сторону, наиболее благоприятную для успешной реализации этих усилий.

Исключительно важное значение для эффективного выполнения основных (II и III) фаз анализируемых приемов имеет положение атакующего, которое он занимал после подхода и захвата ног (стартовое положение). Атакующий после подхода выполнял толчок плечом противника на 15-20 см выше его о.ц.т., а руками захватывал ноги за бедра и рывком тянул назад. Приложение финальных усилий выше о.ц.т. (плечом) и ниже его (руками) создает выгодный для атакующего рычажный механизм (действие пары сил) такого типа воздействия на противника, который в конечном счете приводит к опрокидыванию его на ковер. При этом важным условием является не только место расположения, но и одновременное воздействие пары сил с обеих сторон от о.ц.т. противника в противоположных направлениях.

Вся суть выполнения технических действий в спортивной борьбе сводится к ограничению степени свободы движений противника в акте, направленном на завоевание победных баллов. Поэтому важное значение в результативности приемов имеет последняя, заключительная, IV фаза. Поскольку действия атакующего в ней часто связаны с изменением положения захвата, важным моментом в процессе изучения и совершенствования сбиваний является умение сохранять завоеванное ограничение степени свободы движений противника и его упрочение. Полученные экспериментальные данные говорят о том, что большую роль в выполнении данного акта играет правильно организованная работа плечевого пояса, туловища и ног атакующего.

**Выводы:**

1. Анализ научно-методической литературы, анкетного опроса, педагогических наблюдений позволил определить, что 75-80% приемов в соревнованиях по вольной борьбе составляют переводы, сбивания и броски различными захватами ног. Вместе с тем выявлены их низкая эффективность и результативность, что объясняется отсутствием в теории и практике вольной борьбы четких, научно обоснованных рекомендаций по технике выполнения и необходимых количественных и качественных технических приемов.

2. Оптимальное исходное положение для выполнения сбиваний захватом ног за бедра - средняя стойка, средняя дистанция, а сбиваний захватом ног за голени - низкая стойка, дальняя дистанция.

3. Для эффективного выполнения сбиваний подготовительную фазу (подход и захват ног) следует осуществлять за 517 - 612 мс, выведение из равновесия (II фаза) - за 181-262 мс; "осаживание" (III фаза) - за 275 -368 мс и переворот на лопатки (IV фаза) - за 200 -291 мс.

4. Ведущими параметрами, влияющими на эффективность и результативность сбиваний, являются:

а) максимальная скорость перемещения туловища атакующего борца при подходе к противнику (24-28 мс);

б) оптимальное "стартовое положение" атакующего борца перед выполнением основной части приема (II и III фаз);

в) величина финальных усилий в пределах 5,1-5,7 отн. ед. и направление их под углом 67-73о к горизонтали.

5. Эффективному выполнению сбиваний способствует быстрый подход к противнику с последующим использованием силы инерции своего тела (Z = m **.** a). Между временем выполнения подготовительной части (подход и захват ног) и временем выполнения основной части (II и III фаз) выявлена тесная корреляция (+0,87).

6. При выполнении сбивания наибольшая БА зарегистрирована у таких мышечных групп, как: икроножная мышца, прямая мышца бедра, прямая мышца живота, двуглавая и трехглавая мышцы плеча, локтевой сгибатель запястья, дельтовидная и большая грудная мышцы.

а) от высокой согласованности в работе основных групп мышц во всех фазах приема;

б) от способности быстро переключаться с уступающего режима работы основных групп мышц после выполнения подготовительной части приема (подход к противнику) на преодолевающий режим при опрокидывании противника на ковер. Эта способность позволяет мастерам высокого класса добиваться непрерывного (слитного) выполнения сложных технических действий.

8. Дифференцированное воздействие на специфические группы мышц значительно повышает эффективность спортивной техники и наиболее благоприятно сказывается на таких качественных показателях, как скорость перемещения звеньев тела, время выполнения подхода и опрокидывания противника на ковер, усилия по вертикальной и горизонтальной составляющим реакции опоры.

**Практические рекомендации**

1. При подходе к противнику атакующий должен направлять на него свои усилия под углом 35-40о к горизонтали при выполнении сбиваний захватами ног 55-60о (захватами голени). Величины углов даны по траектории движения плеча атакующего.

2. Для эффективного выполнения сбиваний атакующему борцу следует:

а) к моменту соприкосновения с противником занять оптимальное стартовое положение и развить усилия в пределах 3,27-3,56 отн. ед.;

б) максимально использовать силу инерции, набранную при подходе, и вес собственного тела, которые позволяют развивать дополнительные величины скорости перемещения. Сократить время выполнения приемов и увеличить силу воздействия на противника.

3. С целью повышения результативности приемов к заключительной (IV) фазе атакующему следует не только сохранить, но и упрочить ограничение свободы действий противника.

4. Использование специальных упражнений, методических приемов и специальных технических средств в учебном процессе позволяет сократить время, повысить качество и эффективность процесса обучения и совершенствования спортсменов и рекомендуется в практику.

5. Сбивания следует осваивать в целом. В то же время последовательное акцентированное внимание на каждой двигательной операции (фазе) предупреждает появление ошибок, позволяет достичь необходимой в их усвоении прочности.

6. Особое внимание в процессе обучения следует уделять освоению стержневых приемов: это позволит сократить время, повысить эффективность и качество освоения других, более сложных, вариантов приемов.