

Діщенко Дмитро Володимирович

Старший викладач кафедри

спеціальної фізичної підготовки

Дніпропетровського державного університету

внутрішніх справ

ВИКОРИСТАННЯ СИЛИ ПРУЖНОЇ ДЕФОРМАЦІЇ М'ЯЗІВ ПРИ ВИКОНАННІ КОНТР АТАКУЮЧИХ УДАРІВ

Оптимізація процесу навчання техніці ударних та захисних рухів передбачає визначення індивідуально-оптимальної пози спортсмена під час виконання конкретної технічної дії [3; 5;7] Найбільш чітко це можна побачити на прикладі техніки виконання удару у відповідь, тобто контрудара, який наноситься після застосування захисту переміщенням ваги тіла або пересуванням і здійснюється в два етапи, але разом: 1 – виконання захисту; 2 – виконання удару. Застосування ухилів та човникових рухів дозволяє використовувати властивості пружної деформації м'язів, що діють за принципом стискання-розтискання пружини.

Наприклад, ухил у бік, як елемент захисту з контратакуючим, ударом у відповідь. Виконуючи ухил у бік, вага тіла переміщається на однойменну ногу, яку необхідно згинати до певного моменту і відразу ж, використовуючи її випрямлення і поворот тулуба, слід завдати удару у відповідь. Техніка виконання захисту ухилом назад та відповідного прямого удару правою рукою в голову також складається з переміщення ваги тіла назад та нанесення контр атакуючого удару за рахунок миттєвого поштовху цією ногою. Коли спортсмен виконує ухил назад з одночасним поворотом тулуба в бік і переміщенням ваги тіла на ногу, що ззаду стоїть, тим самим він підвищує ефективність захисту і, що дуже важливо, ефективність виконання контр атакуючої дії [6].

Найбільш ефективною захисною дією від прямого або бічного ударів ногою в тулуб є відхід з лінії атаки. При виконанні захисту поворотом тулуба або кроком у бік вага тіла, як правило, переноситься на ногу, що стоїть ззаду. Для підвищення ефективності контр атакуючого удару ногою слід, злитим, реверсивним рухом, виконати контрудар. Ступінь використання пружної деформації м'язів залежить від умов виконання

руху, наскільки ланки тіла працюють як єдина біомеханічна система, а також від часу виконання [4]. Таким чином, пауза в момент згинання ноги має бути мінімальною. Використання сили пружної деформації м'язів необхідно розглядати як використання рекуперованої енергії. Тому для ефективного освоєння координації руху необхідно враховувати різницю швидкостей руху ланок тіла. Рухи, в основному, складові – обертально-поступальні. У деяких випадках одночасно відбуваються повороти тулуба навколо фронтальної, вертикальної та сагітальної осей обертання [2; 3; 6].

Таким чином, при виконанні ударів необхідно враховувати індивідуальну техніку та оптимальну траєкторію їх виконання. Залежно від дистанції та рівня (мети), а також сили завдання ударів техніка їх виконання має певні закономірності.

Використана література :

1. Беркинблит М. Б. Проблема управления многими степенями свободы: организация взаимодействия модулей / М. Б. Беркинблит, И. М. Гельфанд, А. Г. Фельдман // Управление движениями. – М., 1990. – С. 184–189.
2. Бернштейн Н. А. Очерки по физиологии движений и физиологии активности / Н. А. Бернштейн – М. : Медицина, 1996. – 349 с.
3. Дубровский В. И. Биомеханика: Учеб. для сред. и вузов / В. И. Дубровский, В. Н. Федорова – М.: ВЛАДОС-ПРЕСС, 2003. – 672 с.
4. Кошелев С. Н. Биомеханика спортивного танца. [Электронный ресурс] / С. Н. Кошелев – Режим доступа: www.krasnyugolok.ru > ... > 2010 5.
- Лапутін А. М. Біомеханічні основи техніки фізичних вправ / А. М. Лапутін, М. О. Носко, В. О. Кашуба – К.: Наук. світ, 2001. – 201 с.
6. Мунтян В. С. Совершенствование технико-тактического мастерства спортсменов в единоборствах на основе учета биомеханических характеристик технических приемов // Актуальные проблемы современной биомеханики физического воспитания и спорта. – Чернигов: ЧДПУ, 2008. – С. 442–449.
7. Рид Э.С. Уроки по теории действия: [Физиол. исслед.: Ст. из США] // Управление движениями. – М., 1990. – С. 7–9.