

УДК 796.012.62 – 057.875

Червоношапка М. О., Шутка Г. І., Музика Б. Ю., Гіль М. М.

**ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ВДОСКОНАЛЕННЯ
УДАРНИХ ДІЙ РУКАМИ І НОГАМИ
У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ З ДИСЦИПЛІНИ
"СПЕЦІАЛЬНА ФІЗИЧНА ПІДГОТОВКА"
ДЛЯ КУРСАНТІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ МВС УКРАЇНИ**

У роботі проаналізовано теоретичні засади та визначено основні методичні підходи до проблеми вдосконалення ударних дій руками і ногами за даними науково-методичної літератури. Описано чинники, що впливають на силу та швидкість ударів, які доцільно враховувати на заняттях з дисципліни "Спеціальна фізична підготовка". Розглянуто методичні особливості розвитку швидкісно-силових якостей м'язових груп, що відіграють важливу роль у виконанні ударів, а також спеціальні методики вдосконалення сили та швидкості ударів.

Ключові слова: "Спеціальна фізична підготовка", курсанти, ударні дії руками і ногами, показники сили та швидкості ударних дій, методика.

Постановка проблеми та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Навчальна дисципліна "Спеціальна фізична підготовка" у закладах вищої освіти МВС України спрямована на підготовку курсантів з високим рівнем всебічної фізичної підготовленості, здатних ефективно вирішувати оперативно-службові завдання, стійко переносити нервово-психічні та фізичні навантаження без зниження професійної працездатності, при цьому досконало володіючи прийомами фізичного впливу та навичками самозахисту. Одним з важливих розділів дисципліни "Спеціальна фізична підготовка" є навчання курсантів ударним діям руками і ногами з такими характеристиками техніки, які дозволятимуть ефективно вирішувати завдання у майбутній професійній діяльності, яка часто пов'язана із затриманням озброєного злочинця, дефіцитом інформації та часу для прийняття відповідальних рішень, постійною зміною обстановки, несподіваністю дій затриманого тощо [5; 13 та ін.]. Зокрема, важливою для курсантів є здатність виконувати удари з високою швидкістю та силою (з урахуванням вразливих точок на тілі людини), оскільки це дозволяє ефективно випереджати дії правопорушника та чинити негативний вплив на його працездатність за умови прямої загрози життю і здоров'ю працівника поліції або громадян. Також важливою для майбутніх правоохоронців є здатність наносити удари з дозованими (диференційованими) показниками сили ударів, що дозволяє затримати правопорушника з нанесенням йому мінімальної шкоди. При цьому у науково-методичних джерелах не надається значної уваги спеціальним методикам вдосконалення швидкості та сили ударів у процесі викладання дисципліни "Спеціальна фізична підготовка" курсантам.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У наукових публікаціях з проблематики процесу підготовки курсантів закладів вищої освіти МВС України переважно розглядаються питання підвищення рівня фізичної підготовленості [2 та ін.] та подається перелік і опис виконання спеціальних прийомів та дій [5; 13 та ін.]. У науково-методичній літературі з єдиноборств низкою фахівців розглядаються питання сили ударів руками [3; 11 та ін.], ударів ногами [9; 10] та спеціальних методик розвитку швидкісно-силових якостей [6; 7 та ін.].

На наш погляд, є актуальним пошук та аналіз теоретико-методичних аспектів вдосконалення ударних дій у єдиноборствах, що можуть бути застосовані для підвищення ефективності викладання навчальної дисципліни "Спеціальна фізична підготовка" для курсантів закладів вищої освіти МВС України.

Метою роботи є аналіз засад та визначення основних підходів до проблеми вдосконалення ударних дій за даними науково-методичної літератури.

Завдання дослідження

1. Проаналізувати дані науково-методичних джерел з проблематики оволодіння ударними діями у навчальному процесі з дисципліни "Спеціальна фізична підготовка".
2. Узагальнити дані наукових досліджень щодо спеціальних методик вдосконалення показників ударних дій у спортивних єдиноборствах.
3. Визначити теоретико-методичні положення вдосконалення ударних дій, які можуть сприяти підвищенню ефективності освітнього процесу з дисципліни "Спеціальна фізична підготовка".

Виклад основного матеріалу дослідження. У процесі вивчення дисципліни "Спеціальна фізична підготовка" курсанти засвоюють послідовність рухів, траєкторію та амплітуду рухів ланок тіла при виконанні ударів руками і ногами. У процесі оволодіння ударними діями потрібно надавати увагу швидкісно-силовим показникам їх виконання. При цьому слід враховувати, що сила ударів визначається величиною маси ударної кінцівки та швидкістю її руху [6 та ін.], при цьому вирішальне значення має фінальна швидкість. Значною мірою сила удару обумовлюється й жорсткістю суглобових з'єднань ударної кінцівки ("жорсткістю кінематичного ланцюга") при влученні в ціль. Тому для вдосконалення ударів руками доцільно застосовувати спеціальні підготовчі вправи на снарядах і надавати увагу своєчасному і швидкому переміщенню ваги тіла в напрямку удару, раціональній постановці ніг, блокуванню рухів у плечовому, ліктьовому, променево-зап'ястковому суглобах, максимальному стисканню кулака [11 та ін.]. Стосовно ударів ногами, аналогічно, рекомендується в кінцевій фазі удару "закріпити" м'язи стопи та усього тіла [10]. Важливе значення для забезпечення високих показників сили ударів має раціональна техніка виконання ударних рухів, а саме – узгодженість рухів кінцівок з рухами тулуба. При цьому слід пам'ятати, що оволодіння раціональною технікою ударів ногами значною мірою залежить від рівня розвитку гнучкості. Тому доцільним є застосування для курсантів комплексів вправ для збільшення рухливості у суглобах.

Аналіз науково-методичної літератури зі спортивних єдиноборств свідчить, що для досягнення високих показників сили та швидкості ударів слід застосовувати спеціальні методики швидкісно-силової підготовки. Можна виділити два методичні напрямки, перший з яких передбачає застосування вправ, що за структурою відрізняються від ударних рухів, і другий – застосування вправ, у яких зберігається структурна подібність до ударних прийомів. У першому випадку йдеться про комплекси вправ з обтяженнями, що спрямовані на розвиток швидкісно-силових якостей м'язових груп, які відіграють важливу роль у виконанні ударних дій. Величина обтяження у цих вправах може коливатись в діапазоні від 30-40 до 80-90 % від максимуму (при цьому величина обтяження у діапазоні 50-70 % від максимуму у вправах з максимальною швидкістю є найбільш оптимальною для розвитку швидкісно-силових якостей [1; 7 та ін.]). Компоненти навантаження повинні забезпечувати можливість виконання вправи без зниження швидкості та появи втоми, частота повторень невисока, кількість повторень у підході становить від 1 до 5 і залежить від характеру вправи, інтенсивності виконання, величини опору, рівня підготовленості. Окрім цього у єдиноборствах застосовуються такі вправи: елементи боротьби з суперником, подолання інерції власного тіла при переході від одних дій до інших, штовхання набивних м'ячів [6]. Досвід застосування таких вправ, на наш погляд, може бути запозичений для процесу спеціальної фізичної підготовки курсантів.

Іншим ефективним засобом вдосконалення показників сили та швидкості ударів є застосування вправ із збільшеним опором (обтяженнями), які відповідають ударним рухам за принципом динамічної відповідності (за Ю. В. Верхошанським), а саме: за групами м'язів, залучених до роботи; за амплітудою та напрямком руху; за акцентованим відрізком робочої амплітуди руху; за величиною та швидкістю розвитку зусилля; за режимом роботи м'язів та швидкістю руху [1]. Так, для вдосконалення ударів руками і ногами у боксерів і кікбоксерів рекомендують застосовувати вправи з обтяженнями із збереженням техніки ударних рухів. При цьому наголошується, що обтяження не повинно порушувати просторові характеристики рухів та послідовність задіяння м'язів до роботи. Величина обтяження, за даними різних авторів, може коливатись в межах від 0,5 до 10 кг (поступово збільшуючись), залежно від виду удару, вагової категорії, рівня кваліфікації [6; 12; 14 та ін.].

Для відпрацювання потужного удару ногою, який суперникові важко перехопити на больовий захват, розроблено комплекс спеціальних вправ у рукопашному бої [10], що можуть бути застосовані у заняттях з курсантами. Зокрема, для колових ударів ногами: нанесення по м'ячу, підкинутому партнером; нанесення через горизонтальну перешкоду; нанесення по мішку, який рухається назустріч ударній нозі. Для прямих ударів ногами: серійне нанесення по відхиленому мішку, не допускаючи повернення мішка у вихідне положення; удар по лапі, раптово піднятій партнером.

Окрім цього, у процесі навчання курсантів доцільно застосовувати спеціальні засоби для розвитку здатності диференціювати прояви швидкісно-силових якостей в ударних діях. Рекомендується застосовувати декілька груп вправ. Насамперед, це нанесення ударів по снарядах (мішках, лапах) із завданням відтворити певний показник сили (50 %, 80 % від максимуму тощо). При цьому ефективним є метод термінової інформації із застосуванням спеціальних приладів. Наприклад, отримувати термінову інформацію про силу кожного удару дозволяє ударний хронодинамометр "СПУДЕРГ", що використовується науковцями для досліджень у єдиноборствах [8]. Окрім цього, рекомендується застосування загальнорозвивальних та спеціальних вправ, виконання яких вимагає пристосування роботи нервово-м'язового апарату до зміни умов виконання, наприклад, біг з різною швидкістю та зміною напрямків, стрибки на різну відстань, кидки набивних м'ячів однакової ваги на різні відстані та різної ваги на однакову відстань, нанесення серій ударів на снарядах зі зміною акцентів на той чи інший удар [4].

Висновки і перспективи подальших розвідок у даному напрямі. На заняттях з дисципліни "Спеціальна фізична підготовка" процес вивчення і вдосконалення ударних дій будується згідно з загальноприйнятими положеннями теорії та методики спортивного тренування та фізичного виховання. При цьому слід враховувати такі чинники: швидкість руху ударної кінцівки, жорсткість суглобових з'єднань ударної кінцівки при влученні в ціль, раціональна техніка (узгодженість рухів тулуба і кінцівок), рівень розвитку гнучкості. Доцільним є розвиток швидкісно-силових якостей груп м'язів, що відіграють важливу роль у виконанні ударів (за допомогою вправ, відмінних за структурою від ударних рухів); вдосконалення силових та часових показників ударних прийомів (за допомогою вправ, що за структурою відповідають ударним рухам). Також слід надавати увагу розвитку здатності до диференціювання швидкісно-силових проявів в ударних діях із застосуванням відповідних засобів та методів. В перспективі передбачається розробка комплексів спеціальних вправ та перевірка їх ефективності у навчальному процесі з дисципліни "Спеціальна фізична підготовка".

Використані джерела

1. Верхошанский Ю. В. Основы специальной физической подготовки спортсменов / Ю. В. Верхошанский. – Москва : Физкультура и спорт, 1988. – 331 с.
2. Гнип І. Я. Диференційований підхід до процесу спеціальної фізичної підготовки курсантів вищих навчальних закладів МВС України / І. Я. Гнип, О. А. Чичкан, О. В. Флуд // Сучасні тенденції та перспективи розвитку фізичної підготовки та спорту Збройних Сил України, правоохоронних органів, рятувальних та інших спеціальних служб на шляху євроатлантичної інтеграції України : Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (Київ, 29-30 листопада 2017 р.). – К. : НУОУ, 2017. – С. 176–178.
3. Гуцул Н. З. Показники абсолютної та відносної сили поодиноких ударів кваліфікованих кікбоксерів індивідуальних стилів ведення бою / Н. З. Гуцул // Науковий часопис Національного педагогічного університету ім. М. П. Драгоманова. Серія № 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури / фізична культура і спорт : Зб. наук. праць / За ред. Г. М. Арзютова – К. : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2016. – Випуск 5 (75) 16. – С. 36–38.
4. Качурин А. И. Пути совершенствования дифференцирования скорости и силы ударов в боксе / А. И. Качурин, В. А. Киселев // Труды ученых ГЦОЛИФКа: 75 лет: Ежегодник. – Москва, 1993. – С. 227–229.
5. Навчальний посібник для слухачів і курсантів ВНЗ МВС України з навчальної дисципліни "Спеціальна фізична підготовка" / В. О. Криволапчук, М. С. Кримська, С. М. Ряшко, С. Є. Бутов : [під заг. ред. проф. Є. М. Моїсеєва та проф. О. Ф. Долженкова]. – Київ-Одеса, 2009. – 208 с.
6. Остьянов В. Н. Обучение и тренировка боксеров / В. Н. Остьянов. – К. : Олимпийская литература, 2011. – 272 с.
7. Рябинин С. П. Скоростно-силовая подготовка в спортивных единоборствах: учебное пособие / С. П. Рябинин, А. П. Шумилин. – Красноярск : Сибирский федеральный университет, институт естественных и гуманитарных наук, 2007. – 153 с.
8. Савчин М. П. Хронодинамометрія як метод наукових досліджень працездатності спортсменів в ударних одноборствах / М. П. Савчин, С. М. Вачев // Слобожанський науково-спортивний вісник. – 2005. – Вип. 8. – С. 148–149.
9. Саєнко В. Г. Сила ударів ногами у спортсменів різної кваліфікації, які спеціалізуються з кіокушинкай карате / В. Г. Саєнко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : наукова монографія / за ред. С. С. Єрмакова. – Харків : ХДАДМ (ХХІІІ), 2007. – № 8. – С. 111–114.
10. Семенов К. Ударная стопа / К. Семенов // Теория и практика физической культуры. –1998. – № 3. – С. 38–39.
11. Совершенствование акцентированных ударов в боксе за счет повышения жесткости в кинематической цепи / С. Н. Неупокоев, Л. В. Капилевич, О. В. Доставалова, Ю. П. Бредихина // Вестн. Томского гос. ун-та, 2011. – № 344. – С. 181–183.
12. Соловей Б. А. Упражнения с отягощениями как средство совершенствования быстроты ударов юных боксеров / Б. А. Соловей // Бокс : Ежегодник. – Москва : Физкультура и спорт, 1982. – С. 36–37.
13. Спеціальна фізична підготовка працівників органів внутрішніх справ / О. І. Тюрло, В. Р. Булачек, А. О. Гречанюк, М. Ф. Голодівський, С. М. Котов, О. В. Флуд : навч. посібник. – Львів : ЛьвДУВС, 2013. – 368 с.
14. Червоношапка М. О. Основи методики вдосконалення силових та часових показників ударних прийомів у спортивних единоборствах : методичні рекомендації / М. О. Червоношапка, О. А. Чичкан. – Львів : ЛьвДУВС, 2010. – 32 с.

Chervonoshapka M. O., Shutka G. I.,
Muzyka B. Yu., Gil M. M.

THEORETICAL AND METHODOLOGICAL ASPECTS OF IMPROVEMENT
OF SHOCK ACTIONS BY HANDS AND FEET IN THE EDUCATIONAL PROCESS
IN THE DISCIPLINE "SPECIAL PHYSICAL TRAINING"
FOR CADETS OF INSTITUTIONS OF HIGHER EDUCATION
OF THE MINISTRY OF INTERNAL AFFAIRS OF UKRAINE

The article deals with one of the important sections of the discipline "Special Physical Training" – training of cadets for strike actions, which will allow to effectively solve problems in future professional activities, which are often associated with the arrest of an armed criminal, lack of information and time for making responsible decisions, constant change the situation, the unexpectedness of the detainee's actions, etc. The theoretical principles are analysed in the work and the basic methodical approaches to the problem of improvement of shock actions according to the data of scientific and methodical literature are determined. It is important for the cadets to be able to perform high speed and force attacks (taking into account vulnerable points on the human body), as it allows to effectively overcome the offender's actions and to negatively affect his ability to work if there is a direct threat to the life and health of a police officer or a citizen. Also important for future law-enforcers is the ability to strike with metered (differentiated) indicators of force, which allows causing minimal harm to the detained offender. On the basis of theoretical analysis and generalization of the data of scientific and methodical literature on various types of sports martial arts, factors that are appropriate to be taken into account in classes with students in the discipline "Special Physical Training" in the study and improvement of shock actions are: the speed of the movement of the strike limb, the stiffness of the joints strike limb at target, rational technique (coordination of movements of the trunk and extremities), level of development of flexibility. The means and methods of development of speed-strength qualities of muscle groups, which play an important role in the execution of strikes (using exercises different from the structure of shock movements), as well as special methods of improving the strength and speed of strikes (using exercises that are structure respond to shock actions). The components of the load are described in the course of exercises. The methodical features of the development of the ability to differentiate speed-force manifestations during the execution of shock actions are analysed.

Key words: "Special physical training", cadets, shock actions by hands and feet, indicators of force and speed of shock actions, methodology.

Стаття надійшла до редакції 10.03.2018 р.