

УДК 355.233.22:351.741

Кисленко Дмитро Петрович – кандидат юридичних наук, доцент, начальник кафедри вогневої та спеціальної фізичної підготовки навчально-наукового інституту підготовки фахівців для підрозділів слідства та кримінальної міліції Національної академії внутрішніх справ;

Бутов Сергій Євгенович – кандидат педагогічних наук, доцент, професор кафедри вогневої та спеціальної фізичної підготовки навчально-наукового інституту підготовки фахівців для підрозділів слідства та кримінальної міліції Національної академії внутрішніх справ

РОЗВИТОК СИЛИ В МАЙБУТНІХ ПРАВООХОРОНЦІВ ВНЗ МВС УКРАЇНИ У ЗВ'ЯЗКУ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ПРИЙОМІВ ФІЗИЧНОГО ВПЛИВУ

Розглянуто особливості силовій підготовки майбутніх правоохоронців ВНЗ МВС України з огляду на специфіку майбутньої професійної діяльності, пов'язаної із застосуванням заходів фізичного впливу.

Ключові слова: заходи фізичного впливу; процес силовій підготовки; неспецифічні вправи силовій підготовки; аналітичні вправи силовій підготовки; принцип одночасного впливу.

Рассмотрены особенности силовой подготовки будущих правоохранителей вузов МВД Украины в связи со спецификой будущей профессиональной деятельности, связанной с применением мер физического воздействия.

Ключевые слова: меры физического воздействия; процесс силовій подготовки; неспецифические упражнения

силової підготовки; аналітичні вправи силової підготовки; принцип одночасного впливу.

Зв'язною складовою діяльності правоохоронців є фізична підготовка. Специфіка професійної діяльності полягає в потребі застосування заходів фізичного впливу щодо припинення правопорушень, зокрема передбачає високі вимоги до фізичних якостей.

Заходи фізичного впливу – дії працівника ОВС, що полягають у застосуванні мускульної сили та механічного впливу на будь-який орган, частину тіла або весь організм правопорушника без допомоги спеціальних засобів і вогнепальної зброї з метою припинення правопорушення, затримання порушника й відведення небезпеки, що загрожує життю та здоров'ю громадян.

Заходи фізичного впливу акумулювали в собі найбільш ефективні засоби й методи з різних видів єдиноборств: рукопашного бою, самбо (самозахисту без зброї), дзюдо, айкідо, боксу, карате, кікбоксингу тощо.

Застосування заходів фізичного впливу правоохоронцями належить до тих єдиноборств, у яких сила як рухова якість має особливо важливе значення та значною мірою визначає їх результативність. Високий рівень силової підготовленості, розвинені м'язи тулуба й кінцівок – передумова ефективного застосування заходів фізичного впливу, запобігання травматизму та збереження життя під час затримання правопорушників. Водночас недостатній розвиток силових якостей зазвичай не дає змоги цілком реалізувати техніко-тактичні можливості правоохоронця, призводить до серйозних травм, нездатності захистити себе та затримати правопорушника.

Низка фахівців вважає, що недоліки силової підготовленості знижують результативність швидко-силових дій як атакуючого, так і захисного характеру, зокрема швидкість у конкретні моменти протистояння з правопорушником, потужність фізичних зусиль зумовлюють неточність і слабкість ударної та захисної техніки, пружність блокуючої руки, м'якість захоплення і перехоплення у ближньому бою [1].

У процесі фізичного протистояння з правопорушником усі види сили однаково визначають ефективність дій працівника

ОВС. Різноманітність рухових дій за умов значної варіативності його функціональних станів під час фізичного протистояння потребує різнобічної силової підготовки [2].

Виконання ударів вимагає високого рівня стартової сили. Ефективність захисних дій пов'язана здебільшого з показниками уступаючої сили під час виконання, наприклад, м'яких блоків, приземленнях на опору тощо. Здатність переключатися з уступаючого на переборюючий режим роботи м'язів необхідна під час виконання блоків із подальшою атакою чи серій різних ударів. Виконання швидких дій, пов'язаних із переміщеннями, змінами позицій, а також кидків залежить від прояву вибухової сили. При безпосередньому зіткненні із супротивником у ближньому бою результат силового протистояння, фізичне придушення супротивника буде залежати від рівня максимальної сили, що виявляється в повільних рухах. Активне ведення рукопашної сутички навіть протягом 1–2 хв вимагає високого рівня розвитку силової витривалості.

Важливим є те, що фізично розвинений правоохоронець, м'язи якого мають значну масу, лише одним своїм зовнішнім виглядом може попередити правопорушення.

Доведено, що для курсантів, які звикли до силових вправ, вони є прекрасним тонізуючим засобом, що поліпшує стан рухового апарату й самопочуття.

Суттєве значення мають силові вправи і як засіб профілактики травм (розтягнень, розривів тощо). Достатня сила м'язів та високі еластичні властивості й міцність зв'язок є гарантією попередження випадкових травм на заняттях зі спеціальної фізичної підготовки.

Здебільшого працівник екіпований усім тим, що передбачено інструкцією оперативного виїзду (бронежилет, каска-сфера, автомат або пістолет, наручники, спеціальні засоби захисту, гумовий кийок, боеприпаси, важке взуття) вага яких становить приблизно 20 кг. Ураховуючи, що спеціальна операція може тривати досить довго, силове навантаження на організм працівника може збільшуватись у рази. Недостатня силова підготовленість призводить до травмування опорно-рухового апарату й довготривалого лікування. Тому вдале

затримання злочинця під час оперативного виїзду суттєво буде залежати від рівня силової підготовленості правоохоронця.

Вищезазначене ставить перед викладачами кафедр спеціальної фізичної підготовки навчальних закладів МВС України складне завдання – спрямувати навчальний процес таким чином, щоб забезпечити необхідний рівень фізичної підготовленості майбутніх працівників поліції, у тому числі й розвиток силових якостей.

Складність полягає, передусім, у визначенні оптимального співвідношення навчального часу, відведеного на розвиток фізичних якостей і на формування рухових навичок. Необхідно враховувати, що здебільшого вивчення нового програмного матеріалу має забезпечуватися належним рівнем певної фізичної підготовленості, що дасть змогу ефективно, а головне – правильно формувати рухові навички.

У системі фізичної підготовки працівників ОВС та курсантів ВНЗ МВС України для розвитку силових якостей найбільшої популярності набули такі силові вправи, як підтягування на перекладині, згинання та розгинання рук в упорі лежачи, піднімання тулуба з положення лежачи, комплексна силова вправа, що передбачає згинання й розгинання рук в упорі лежачи та піднімання тулуба з положення лежачи, підйоми переворотом на перекладині, згинання й розгинання рук в упорі на брусах, заняття на тренажерах та силові вправи з обважнювання.

Важливим аспектом силової підготовки курсантів є поліпшення здатності до реалізації силових якостей в умовах фізичного протистояння з правопорушником, що вимагає забезпечення оптимального взаємозв'язку між силою, технікою й тактикою застосування прийомів фізичного впливу.

Доведено, що результативність застосування заходів фізичного впливу залежить, передусім, від потужності рухів ногами, тулубом і руками. Основу потужності становить сила.

Під час застосування прийомів фізичного впливу слід виявляти силу в певних рухах, тому й під час розвитку сили необхідно забезпечувати найвищий прояв силових можливостей у межах рухових навичок, що відповідають правильній техніці виконання прийомів.

Методика розвитку силових якостей розроблена досить добре, що підтверджується досвідом силових видів спорту й численними теоретичними працями фахівців силової підготовки [3–8]. Ми знаємо, як швидко та ефективно підвищити рівень максимальної, швидкісної сили, набагато покращити силову витривалість.

Здавалося б, усе просто: силове тренування із застосуванням обважнювання, тренажерів, власної ваги та інше сприятиме покращанню силових якостей, що природно дасть змогу підвищити потужність рухів і, відповідно, ефективність виконання заходів фізичного впливу. Але на практиці все не так легко. Фахівці фізичної підготовки часто стикаються з тим, що швидше збільшення силових якостей унаслідок виконань силових вправ не тільки не сприяє очікуваному підвищенню потужності та швидкості рухів під час виконання прийомів фізичного впливу, а, навпаки, негативно впливає на їх результативність.

Пояснюється це тим, що у визначені періоди тренування (під час переходу до інтенсивної роботи силового характеру) погіршуються важливі показники техніки. Це стосується здатності до довільного скорочення м'язів, здатності тонко диференціювати рухи (за силою, швидкістю, напрямом та ін.) [4; 6].

Погіршення цих показників, передусім, призводить до того, що різко знижується здатність використовувати (приспосовувати) наявні силові можливості.

З огляду на це, виникає проблема в тому, як знайти засоби й методи, що здатні забезпечити постійний і високий рівень використання силових можливостей правоохоронця, підвищення результативності виконання заходів фізичного впливу.

Багаторічні спостереження доводять, що здатність використовувати силові можливості змінюється за певними фазами [4; 6; 8].

І фаза – *зниження реалізації*. На цій фазі спостерігається різке збільшення силових якостей, що призводить до порушення, ломки нервово-м'язових відчуттів і уявлень, що є основою звичної техніки. З'являються порушення координації рухів, неузгодженість елементів техніки виконання прийомів.

На певний час змінюється якість м'язів. У цей період говорять про те, що м'язи ніби стали короткими й жорсткими, «задубіли».

II фаза – *приспособування*. Протягом цього періоду техніка виконання прийомів «приспосовується» до нового рівня силових якостей, нового стану м'язів. З кожним заняттям прийоми виконуються дедалі легше.

III фаза – *паралельного розвитку*. Збільшення сили та силової витривалості помітно впливає на результативність виконання прийомів фізичного впливу.

Тривалість фаз і характер їх протікання є індивідуальним. Більше того, зустрічаються курсанти, у яких перші дві фази дуже короткі або взагалі відсутні.

Правильне визначення темпів необхідного (індивідуального) поліпшення силових якостей і правильний підбір засобів та методів може значно покращити співвідношення фаз, прискорити першу й другу фази, сприятиме більш ефективному використанню наявних силових можливостей.

Отже, під час планування силової підготовки курсантів необхідно вирішити такі завдання:

1. Спланувати оптимальний темп покращання силових якостей. Занадто динамічний їх приріст спровокує надмірний розрив між силою і технікою, а надто повільний – призведе до надмірної втрати часу.

2. Знайти оптимальні засоби й методи, що забезпечать необхідне поліпшення силових якостей із найменшими витратами часу й енергії.

3. Визначити засоби та методи, що дають змогу найефективніше використовувати набуті силові якості для підвищення потужності рухів під час виконання прийомів фізичного впливу.

Можливості курсантів щодо використання силових якостей під час виконання прийомів фізичного впливу можуть суттєво підвищуватися завдяки використанню різних методичних прийомів [4–7]. Останні ґрунтуються на прагненні максимально наблизити вправи силової підготовки й техніку прийомів фізичного впливу – як за спрямованістю впливу, так і в часі.

Наближення за спрямованістю може бути досягнуто за допомогою таких методичних прийомів:

1. Спеціалізації загальної силовой підготовки. Для розвитку абсолютної сили м'язів рук, ніг, тулуба слід використовувати вправи з обважнюваннями (гірі, штанга), вправи на тренажерах, що впливають на розвиток м'язів, задіяних у виконанні прийомів фізичного впливу.

Для рухових дій, що передбачають застосування прийомів фізичного впливу, на підставі аналізу робіт у таких видах спорту, як боротьба, бокс, кікбоксінг, карате, можна виділити найбільш типову топографію м'язів [3; 9–10]. Так, найбільшого розвитку потребують м'язи шиї, спини (трапецієподібний, найширший м'яз спини), дельтовидний м'яз, двоголовий м'яз плеча, трьохголовий м'яз плеча, великий грудний м'яз, м'язи передпліччя, прямий та косий м'язи живота, м'язи передньої поверхні стегна. Наведена топографія м'язів визначає аналітичну спрямованість силових вправ у підготовці курсантів.

Для розвитку вибухової сили ніг варто використовувати настрибування на перешкоду, багаторазові підстрибування, стрибки в глибину.

Розвиткові вибухової сили м'язів рук сприятимуть використання штовхання каміння, медицинболів, удари в маківару або по боксерському мішку.

Для розвитку силовой витривалості необхідно використовувати навчально-тренувальні поєдинки з боротьби, боксу, рукопашного бою в режимі анаеробно-гліколітичної роботи на пульсі 180–190 ударів за хвилину, а також контактні ігри силовой спрямованості (регбі, ручний м'яч, баскетбол).

2. Наближення силових вправ та елементів техніки заходів фізичного впливу.

Наближення вправ за часом передбачає виконання вправ загальної силовой підготовки і спеціально-підготовчих силових вправ з елементами заходів фізичного впливу в одному навчальному занятті.

Як уже зазначалося, високий рівень силових здібностей у вправах загальнопідготовчого характеру ще не гарантує їх високих результатів під час виконання прийомів фізичного впливу та самозахисту в ситуаціях фізичного протидіювання з

правопорушником. Це пояснюється можливою відсутністю необхідного взаємозв'язку між силовими якостями та конкретними проявами техніки прийомів фізичного впливу.

Усунути цей недолік можна шляхом застосування принципу одночасного впливу, суть якого полягає у вивченні та вдосконаленні прийомів фізичного впливу з використанням вправ, що дають змогу курсанту одночасно розвивати й силові якості. Тому під час проведення занять, спрямованих на вивчення й удосконалення прийомів фізичного впливу, необхідно обов'язково використовувати вправи для розвитку спеціальної сили, працювати над розвитком сили груп м'язів, задіяних у виконанні прийомів фізичного впливу.

Під впливом такого спеціалізованого тренування утворюються відповідні умовні рефлекси, нервова система набуває здатності залучати до одночасного скорочення ті м'язи, що здійснюють необхідний руховий акт зі значними або максимальними зусиллями. Одночасно формується здатність до гальмування діяльності тих антагоністичних м'язів, що протидіють виконанню цього руху курсантом. Унаслідок тренування в нервовій системі умовно-рефлекторним шляхом формується динамічний стереотип, що забезпечує найефективнішу діяльність м'язів, участь яких зумовлює ефективність виконання прийомів фізичного впливу та забезпечує збільшення потужності рухів.

Вправи для розвитку спеціальної сили та їх комплекси слід використовувати не менше, ніж двічі на тиждень. У заняттях, спрямованих на вивчення й удосконалення прийомів фізичного впливу, завдання з розвитку силових якостей зазвичай виконують у другій половині основної частини заняття.

Ефективною та найбільше поширеною вправою для розвитку сили м'язів-розгиначів рук, на яких покладено головне навантаження під час ударів, є різноманітні віджимання в упорі лежачи. Вправу можна виконувати в різних режимах роботи м'язів: у довільному чи максимальному темпі – для розвитку силової витривалості; з «вибуховим» характером розвитку переборюючого зусилля (наприклад, повільне згинання рук і подальше їх розгинання з максимальним прискоренням); у реактивному режимі – зі швидким переходом від згинання рук до їх розгинання.

Вправи можна ускладнювати, змінюючи положення рук і ніг, доповнюючи їх відштовхуванням руками від опори й водночас ударами долонь одна об одну, переносом ваги поперемінно на ліву й праву руку тощо.

Для зміцнення кистей рук, зап'ястних суглобів і пальців рекомендовано віджиматись з опорою на кулаки, на п'ять, чотири, три та два пальці, а також на тильну сторону кисті.

Для розвитку спеціальної сили в ударних діях використовують також удари руками й ногами з обважнюванням, подолання інерції власного тіла під час ударів, захистів і переходів від захистів до ударів та навпаки. Величина обважнювання в таких вправах не повинна порушувати структуру рухів, а власне вправи мають виконуватись із максимальною швидкістю доти, поки не почне порушуватися структура рухів або знизиться швидкість їх виконання.

Для одночасного розвитку спеціальної сили й удосконалення техніки прийомів фізичного впливу використовуються такі спеціально-підготовчі вправи, як імітація ударів рукою та ногою з додатковими обважнюваннями (манжетами, накладками, гантелями, гумовими амортизаторами) або у водному середовищі з дотриманням правильної техніки виконання (вихідного положення кулака або руки, траєкторії рухів, максимальної швидкості, фіксації кінцевого положення). Швидкість виконання збільшується із засвоєнням техніки виконання. Після закінчення вправи необхідно виконати 5–10 ударів без обважнювання або опору. Удари молотками поперемінно лівою і правою руками виконуються в автопокришку в повільному, середньому й високому темпах у різних стійках.

Для розвитку сили ніг використовують махи ногами з додатковими обважнюваннями або подоланням опору гумового амортизатора. Виконується, спираючись рукою на стілець, гімнастичну стінку, будь-яку стійку або стіну, а також без опору, послідовними серіями махових рухів уперед, убік, назад, коловими рухами по 10–30 разів спочатку однією, потім іншою ногою.

Ефективним є відпрацьовування прийомів фізичного впливу з партнером, який має більшу вагу.

Корисним може бути використання ізометричних вправ: «штовхання стіни» кулаками, «штовхання стіни» основою долоні, імітація м'язового напруження заключної частини ударів рукою, імітація м'язового напруження проміжного положення ударів ногою, упор лежачи на одній руці. Положення руки, на яку здійснюється опір, має бути таке, як у кінцевій фазі прямого удару (пальці стиснуті в кулак, опір на ударну частину кулака).

Для розвитку здатності використовувати силу в боротьбі рекомендовано використовувати такі різновиди схваток: 1) з фізично більш сильним, але менш досвідченим супротивником; 2) «ігрового характеру»; 3) на кидки з падінням; 4) на використання зусиль супротивника; 5) на виконання прийомів у напрямку руху супротивника; 6) на збереження визначених положень; 7) на виконання кидків «з розбігу»; 8) «на чисту перемогу» з найменшою кількістю спроб [3].

Вивчення техніки, що застосовується у схватках, спрямованих на вдосконалення спеціальної сили курсантів, рекомендується проводити таким чином, щоб кожен із прийомів засвоювався в різних варіантах з акцентом на роздільне переважне використання: 1) сили тяжіння тіла супротивника; 2) сили тяжіння тіла борця, який атакує; 3) м'язових зусиль борця, який атакує; 4) м'язових зусиль супротивника; 5) інерції супротивника; 6) інерції борця, який виконує прийом.

Необхідно також формувати у курсантів уміння отримувати перевагу в силі над супротивником під час сутички за рахунок умілого використання не тільки додаткових сил, а й різних закономірностей біомеханіки (наприклад, докладання сили на оптимальному плечу важеля, використання різноманітних важелів тощо) [3].

Одним із напрямів підвищення силової підготовленості курсантів є розвиток сили з одночасним збільшенням м'язової маси. Цей шлях має важливе значення в тренуванні, спрямованому на підвищення ефективності застосування прийомів фізичного впливу, особливо в тих випадках, коли сила м'язів і ступінь напруги, що розвивається, суттєво залежать від

величини м'язової маси. Чим вона більша, тим за інших однакових умов більшу напругу спроможні розвинути м'язи.

Шлях збільшення сили з одночасним збільшенням м'язової маси набуває додаткової значущості з огляду на те, що набута сила зберігається довше в тому разі, коли збільшення її супроводжувалося паралельним набиранням м'язової маси. І навпаки, сила втрачається швидше, якщо маса м'язів не збільшується одночасно з її приростом. Певне збільшення власної ваги курсанта (атлета) під впливом тренування, спрямованого на розвиток м'язової маси, цілком виправдано. Курсанту не слід боятися збільшення маси м'язів, на які покладено головне навантаження. За даними багатьох авторів, під час функціональної гіпертрофії м'язова сила завжди збільшується значно динамічніше ніж власна вага.

Ключовим чинником, що визначає методику розвитку сили курсантів ВНЗ МВС України з огляду на потребу в підвищенні результативності виконання заходів фізичного впливу, є необхідність виховання сили у визначеному сполученні зі швидкістю, витривалістю та спритністю. Крім того, необхідність прояву сили під час виконання заходів фізичного впливу визначає потребу в забезпеченні найвищого розвитку силових якостей у межах відповідних рухових навичок, що відповідають правильній техніці виконання прийомів.

Силові вправи, що застосовуються в підготовці курсантів ВНЗ МВС України, необхідно розділяти на три групи:

1. Вправи неспецифічного впливу.
2. Аналітичні вправи, спрямовані на розвиток м'язових груп, найважливіших для ефективного виконання заходів фізичного впливу та здійснення фізичної протидії правопорушників.
3. Вправи, що вдосконалюють силу в межах навиків виконання заходів фізичного впливу.

Комплексне використання зазначених вправ найбільш оптимально сприятиме силовій підготовці курсантів ВНЗ МВС України відповідно до специфіки майбутньої професійної діяльності.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Серебряк В. В. Технические средства обучения на занятиях по рукопашному бою : [учеб.-метод. пособие] / В. В. Серебряк. – Луганск : РИО ЛГУВД, 2007. – 128 с.
2. Ануфрієв М. І. Основи спеціальної фізичної підготовки працівників органів внутрішніх справ України : [навч. посіб.] / Ануфрієв М. І., Бутов С. Е., Гіда О. Ф., Решко С. М. ; заг. ред. Я. Ю. Кондратьєва, Є. М. Моїсєєва. – К. : Нац. акад. внутр. справ України, 2003. – 338 с.
3. Бойко В. Ф. Физическая подготовка борцов / В. Ф. Бойко, Г. В. Данько. – К. : Олимп. лит., 2004. – 224 с.
4. Зациорский В. М. Физические качества спортсмена / В. М. Зациорский. – М. : Физкультура и спорт, 1966. – 200 с.
5. Зенов Б. Д. Специальная физическая подготовка пловца на суше и в воде / Б. Д. Зенов, И. М. Кошкин, С. М. Вайцеховский. – М. : Физкультура и спорт, 1986. – 160 с.
6. Платонов В. М. Фізична підготовка спортсмена / В. М. Платонов, М. М. Булатова. – К. : Олімп. літ., 1995. – 320 с.
7. Prokopy M., Ingersoll C. et al. Closed-Kinetic Chain Upper-Body Training Improves Throwing Performance of NCAA Division 1 Softball Players // Journal of Strength and Conditioning Research. – 2008. Vol. 22 (6). – P. 1790–1798.
8. Bosko C. Athleticstudi Stretch-Shortening Cycle in Skeletal Muscle Function and Physiological Considerations on Explosive Power in Man / C. Bosko // FIDAL, Centre Studi Ricerche, Jah/Feb., 1985. – Vol. 1. – P. 7–113.
9. Иванов А. Л. Кикбоксинг / А. Л. Иванов. – К. : Air Land, 1994. – 310 с.
10. Захаров Е. Рукопашний бой : [самоучитель] / Е. Захаров, А. Карасев, А. Сафонов. – М. : Культура и медицина, 1992. – 234 с.