

– інформація про міжнародну миротворчу діяльність повинна бути вичерпною і відкритою для всіх працівників органів внутрішніх справ України;

– відбір кандидатів до міжнародних миротворчих місій, у першу чергу, проводити слід на місцях (в міськрайвідділах та інших підрозділах). Це дасть можливість впливати певною мірою на рівень дисципліни серед особового складу (працівники міліції, які мають низькі результати у оперативно-службовій діяльності не можуть розглядатись як потенційні кандидати);

– після повернення з місій працівникам, які успішно їх завершили, надавати можливість вибору посад і всіляко пропагувати їх досвід міжнародної діяльності;

– ширше висвітлювати питання участі працівників органів внутрішніх справ у міжнародній миротворчій діяльності, розглянути питання про створення самостійного друкованого органу;

– створити науково-аналітичний підрозділ у складі Спеціального миротворчого Центру НАВСУ, який би конкретно займався питаннями розробки критеріїв відбору кандидатів, підготовкою програм та матеріалів для їх навчання.

На нашу думку, такі заходи зможуть певною мірою вирішити питання покращання якісного відбору кандидатів до міжнародних миротворчих місій в Україні. З іншого боку, такі заходи дадуть можливість збільшити кількість кандидатів, а це в свою чергу призведе до можливості більш широкого вибору.

Список літератури: 1. UNPROFOR Manual, Volume I. Zagreb. United Nations Protection Forces. UNCIVPOL HQ. 1993. 2. Selection Standards and Training Guidelines for United Nations Civilian Police (UNCIVPOL) Department of Peacekeeping Operations, New York, May 1997. 3. Medical Guidelines for Police contributing countries. United Nations, New York 1997. 4. Guidelines for the Police Personnel in UN mission in Cote'd Ivoire. New York, DPKO 2004. 5. General Guidelines for Peacekeeping Operations, Department of Peacekeeping Operations, New York, October, 1995. 6. United Nations Civilian Police Handbook, Department of Peacekeeping Operations, New York, October, 1995. 7. Теличкин А. А. Управление гражданской полицией ООН. Х., 2003.

Надійшла до редколегії 21.03.05

І.В. Власенко, А.С. Криворучко

ДОСЛІДЖЕННЯ ЕКСПЛУАТАЦІЙНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ЗАСОБІВ ІНДИВІДУАЛЬНОГО БРОНЕЗАХИСТУ ТА ЇХ ВПЛИВ НА ПРАЦІВНИКА МІЛІЦІЇ

Поява засобів індивідуального бронезахисту в міліції обумовлена наявністю вогнепальної і холодної зброї в арсеналі злочинного світу. Зброя часто застосовується проти працівників правопорядку, які одержують поранення і гинуть при виконанні своїх обов'язків. Наприклад, за роки незалежності України загинуло вже більш ніж 800 міліціонерів. Для протидії цим нападам необхідний комплекс заходів та засобів, які мають бути останнім аргументом захисту між життям та смертю працівників міліції.

Засоби бронезахисту, спеціально призначені для працівників правоохоронних органів, з'явилися ще на початку 70-х років минулого сторіччя.

Як свідчить проведений нами аналіз наукових джерел, проблема дослідження експлуатаційних властивостей засобів індивідуального бронезахисту (ЗІБ) має дуже велике значення в різних країнах світу. На це вказує велика кількість закордонних першоджерел, насамперед, американських, в яких узагальнений досвід Корейської (1950 – 1953) та В'єтнамської (1965 – 1970) воєн. Починаючи з 90-х рр. минулого століття наукові розробки в цій галузі значно поширилися. Прикладом цього є проведення досліджень Санкт-Петербурзькою Академією внутрішніх справ впливу носіння бронєодягу працівниками внутрішніх справ при проведенні спеціальних операцій на ефективність стрільби з вогнепальної зброї [1], але вони не запропонували методики відповідної підготовки та не дали рекомендацій щодо стрільби в екстремальних умовах під час динамічного навантаження. Сучасні дослідження російських науковців дали можливість сформулювати основні положення про носіння бронеекіпіровки, на жаль, тільки при проходженні смуги перешкод [2], однак необхідно взагалі розробити методику підготовки особового складу органів та підрозділів внутрішніх справ з вогневої, фізичної та спеціальної підготовки з урахуванням носіння бронєодягу. Відповідно до цього необхідно дати практичні рекомендації по проведенню динамічних дій в екстремальних умовах з використанням бронєжилетів, шоломів, щитів та щитків.

Перелік ЗІБ, які використовуються в підрозділах та органах внутрішніх справ, достатній для виконання різноманітних завдань. Згідно з наказом № 729 від 30.06.2003 у перелік бронєжилетів, що прийняті зараз на озброєння органів та підрозділів МВС України, налічується 45 моделей бронєжилетів, шоломів – 13 моделей, щитків – 5 моделей та щитів – 11 моделей. Наприклад, тільки в класі захисту «спеціальний» передбачені наступні моделі бронєжилетів: «Кора-3», «Модуль-BB» та «Панцир 3-95М-Сп». Такий різновид ЗІБ вимагає від працівників міліції більш глибоких знань для забезпечення особистої безпеки [3]. Але наявність у працівника міліції засобів індивідуального бронезахисту не є гарантом абсолютної безпеки для нього. Для ефективного використання необхідно вміти правильно одягти, правильно використовувати, доглядати та зберігати ці засоби захисту [2].

Метою даної роботи є обґрунтування на основі проведених експериментальних досліджень експлуатаційних властивостей засобів індивідуального бронезахисту та їх вплив на працівника міліції під час несення служби та проведення спеціальних операцій, а також встановлення переліку якостей, якими повинен володіти бронєжилет з одночасним врахуванням його тактико-технічних характеристик при проведенні спеціальних операцій.

Як показало анкетування, яке проводилося нами з 2001 року з офіцерським складом підрозділів ОВС різних регіонів України, 61,4% опитаних здатні правильно вибрати тип бронєжилету у залежності від виду загрози, 61,4% здатні встановити стан бронєжилету та доцільність його подальшого використання, 73,6% здатні повністю оцінити захисні властивості бро-

нежилетів. Ці цифри вказують на незадовільний стан у забезпеченні особистої безпеки працівниками міліції при використанні ЗІБ, тому що знання та навички офіцерського складу перевищують рівень знань пересічного працівника міліції. Але в той самий час працівники міліції вважають, що наявність засобів індивідуального бронезахисту у міліціонера знижує імовірність озброєного нападу на нього. Під час опитування нами вдалося встановити, що серед усіх суттєвих чинників, які здатні знизити імовірність нападу на працівника міліції, наявність ЗІБ складає 6,63%. Психологічна дія одягнутого бронезилету, шолома, щитків, щита направлена на зупинку правопорушників від нападу на міліціонера, тому що ці засоби передбачають відповідні дії міліціонера на випадок невдалої спроби замаху на нього за рахунок захисних властивостей ЗІБ.

Найсуттєвішою характеристикою ЗІБ є здатність забезпечувати захист від уражаючих чинників. Клас захисту бронезилету відображає цю здатність. Згідно з наказом МВС України №30 від 16.01.1997 «Про затвердження Інструкції з категорювання засобів індивідуального бронезахисту в органах і підрозділах внутрішніх справ, внутрішніх військах і вищих навчальних закладах системи МВС України» налічується 8 класів захисту. Найбільш суттєві захисні властивості належать бронезилетам 5 класу захисту. Наприклад, у Російському ГОСТ Р 50744-95 «Бронеодежда. Классификация и общие технические требования» налічується також 8 класів захисту, але найнадійнішим є 6 клас захисту. У американському стандарті NIJ STD-0101.04 налічується 6 класів захисту, а IV клас захисту є найнефективнішим.

Використання засобів індивідуального бронезахисту знижує ймовірність поранення та смерті працівників міліції, але в той же час знижує їх працездатність, сприяє зниженню їх функціональних можливостей. Під час динамічних дій (масові безладдя, штурмова операція по звільненню заручників або затриманню озброєних злочинців) носіння ЗІБ зменшує час максимальної працездатності працівника міліції, збільшує його втому, підвищує негативні відчуття та реакції (потовиділення, потертості, болі в суглобах і т.д.). Негативні відчуття від носіння бронезилетів викликають у деяких працівників міліції відповідне ставлення до цих засобів захисту і навіть відмову їх використання. На думку 30% опитаних працівників міліції, бронезилет заважає нахилитися, 24% – вільно плазувати, 25% – присідати, 12% – користатися зброєю, 6% – бігти, 3% – піднімати руки [2].

Різні рухи людини для різних видів бронезилетів не однаково впливають на комфортність людини. Наприклад, при дослідженні ергономічності ряду бронезилетів (Панцир Універсал, Панцир 3–95, Горіх, Корсар-1, ЖЗТ-71М) нами було встановлено, що найбільш суттєво знижується амплітуда нахилу тулуба у бік. В середньому зниження в цьому випадку відбулося на 33,54%. Друге місце по зменшенню амплітуди рухів належить поворотам тулуба – 20,03%. А третє місце нахилам тулуба вперед – 14,3%. Зниження амплітуди рухів людини обов'язково необхідно враховувати при плануванні оперативних заходів (можливість рукопашного бою, динамічного пересування, застосування спеціальних засобів та зброї). Найкращі результати по

ергономіці спостерігалися при використанні так званих «м'яких» бронежилетів, але такі виробити, на жаль, мають тільки 1 або у кращому випадку 2 клас захисту, що у випадку використання правопорушниками автоматичної стрілецької та мисливської зброї є суттєвим обмеженням носіння цих видів бронежилетів.

З метою дослідження експлуатаційних особливостей ЗІБ при використанні їх працівниками ОВС в Національному університеті внутрішніх справ нами був розроблений план експерименту, в якому збільшення маси бронеодягу відбувалось за рахунок використання різних видів бронежилетів та бронешоломів. Було проведено 4 серії експериментів, у ході яких визначалися основні параметри: час бігу на 100 метрів та кількість віджимань за 20 секунд. При цьому вимірювалась частота серцевих скорочень (ЧСС) «до» та «після» випробувань. В першій серії учасники експериментів не використовували бронеодяг, у другому використовували: бронежилет ЖЗЛ-74 та шолом СШ-68, у третьому: бронежилет Панцир 3-95 та шолом «Сфера» і у четвертому: бронекуртку «Міраж» та шолом «Сфера».

До основних технічних характеристик ЗІБ відносяться: маса, площа захисту основна та загальна, габарити та товщина, поверхнева щільність, об'ємна щільність. Проведений нами аналіз показав, що на експлуатаційні властивості бронеодягу насамперед впливає маса (таблиця 1). Вона є вирішальним параметром при проведенні будь-яких дій міліціонерами та впливає безпосередньо на час носіння бронеодягу, швидкість проведення цих дій. Інші приведені характеристики впливають на ергономіку не так значно, на що вказали в подальшому заміри ЧСС учасників експериментів. Але маса бронежилетів, в свою чергу, залежить від класу захисту, площі захисту, товщини захисної структури, матеріалів, з яких виготовлений бронежилет.

Таблиця 1

Маса ЗІБ, які використовувалися під час експериментів

ЗІБ	ЖЗЛ-74	Панцир Універсал	Панцир 3-95	Міраж	СШ-68	Сфера	Щитки	Вітраж М
Маса, кг	3,7	3,85	6,6	12	1,2	2,5	1,1	3,1

Маса бронежилета нерівномірно розподіляється на поверхні тіла людини, що викликає дисбаланс мас і утруднює рухи людини. Основне навантаження щодо вертикальної осі тіла падають на плечовий відділ і складає близько 82%. Крім того, вся маса бронежилета розподілена на дві плечові лямки, що мають недостатню ширину. При тривалому носінні і досить великій масі бронежилета, ці лямки надавлюють і врізаються в плечі, що дуже погіршує самопочуття працівника, і знижує бажання носити такий жилет. За рахунок більш надійного захисту фронтальної частини і лівої сторони бронежилета, дисбаланс на передню його частину складає прибли-

зно 29%, а на лівий бік 16%. Дисбаланс можна усунути за рахунок носимого екіпірування.

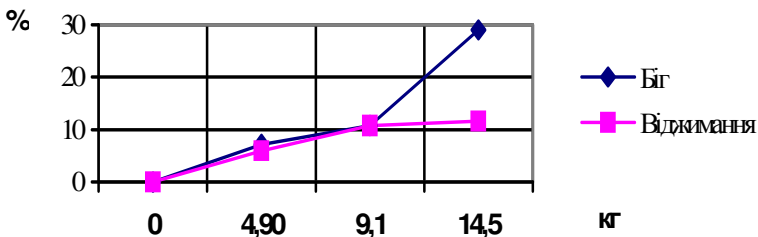


Рис. 1.

Залежність зниження результатів випробувань у відсотках, у порівнянні з результатами без використання броні, від маси ЗІБ

На рис.1 приведена залежність погіршення результатів випробувань у відсотках (у порівнянні з результатами без використання броні) від маси ЗІБ. Дослідження показали, що при зростанні маси броні погіршуються результати учасників експериментів (збільшується час бігу, зменшується кількість віджимань за 20 секунд). Встановлена чітка залежність між масою броні та результатами випробувань з достатньою надійністю досліджень, яка забезпечується за рахунок кількарázового повторювання кожного експерименту. Бронеекіпірування з масою приблизно до 9 кг однаково впливає на м'язове навантаження рук та ніг, але при масі більш ніж 9 кг більш відчутно зростає негативний вплив на працездатність м'язів ніг. Можна передбачити, що під час спеціальної операції навантаження на руки та ноги працівника міліції будуть приблизно однакові, а тому відсоток зниження результатів буде приблизно дорівнювати їх сумі.

Повністю відокремити вплив на працездатність людини маси від інших технічних характеристик ЗІБ ці експерименти не дозволили. Але проведенні заміри ЧСС вказали, що комфортність ЗІБ впливає на функціональні здібності людини. Конструкційні особливості броні (застібки, кріплення до тулубу, форма бронееlementів і таке інше) впливають на відчуття зручності. У порівнянні з результатами вправ без ЗІБ, ЧСС при використанні броніжилета ЖЗЛ-74 та шолома СШ-68 збільшилася на 34,7%, при використанні бронікуртки «Міраж» та шолома «Сфера» на 1,41%, а при використанні броніжилета «Панцир 3-95» та шолома «Сфера» результат ЧСС навіть покращився на 9,41%, що вказує на вдалу конструкцію, насамперед броніжилета.

Відчуття комфортності людини при використанні ЗІБ з невеликою масою не значно змінюється, якщо не змінюються рухи людини. Але коли з'являються фактори, які змінюють порядок рухів людини, яка застосовує

ЗІБ навіть невеликої маси, тоді ЧСС збільшується. При проведенні відповідного експерименту були використані: бронезилет Панцир Універсал, шолом СШ-68, щитки та щит «Вітраж М». Учасники експерименту повинні були пробігти таку ж дистанцію, як і у попередньому експерименті. При використанні цих ЗІБ ЧСС збільшилася у порівнянні з бігом без ЗІБ на 39%, хоча маса екіпіровки склала 9,25 кг. Тоді, як у випадку, коли використовувалися при бігу бронезилет Панцир 3-95 та шолом «Сфера», маса екіпіровки склала 9,1 кг, а ЧСС навпаки зменшилася на 6,28%. Такі результати обумовлені появою додаткових ЗІБ, а саме щитків та щита. Ці засоби за рахунок парусності, інерції та незручності змінили рухи учасників експериментів, що і відобразилося на їх ЧСС та часі виконання вправи.

Окрім цього, у 2003 – 2004 рр. у НУВС були проведені дослідження влучності стрільби працівників міліції при застосуванні ними засобів бронезахисту. На основі загальновідомих статистичних даних встановлено, що на території країн СНД в 45% випадках проти працівників міліції застосовується пістолет Макарова (ПМ), у 40% випадках пістолет Токарева (ТТ), вся інша вогнепальна зброя застосовується в 15% випадках. Тому для проведення балістичних експериментів був обраний ПМ. Випробувані (офіцери і курсанти НУВС) забезпечувалися бронекурткою «Міраж» і бронешолом «Сфера». Кожна серія містила в собі п'ять пострілів. Було проведено 4 серії: без бронезахисту з однієї руки, без бронезахисту з двох рук, у бронезахисті з однієї руки й у бронезахисті з двох рук. Результати проведених дослідів щодо впливу ЗІБ на працівника міліції підтверджуються і дослідниками з СПБУ МВС Росії та співробітниками НВО «СМ» [1].

Сам факт застосування вогнепальної зброї впливає на фізіологічний стан людини, а застосування бронезахисту збільшує цей шкідливий вплив. У результаті проведених експериментів були отримані наступні результати: при стрільбі без засобів захисту частота серцевих скорочень збільшилася в порівнянні з ЧСС до стрільби на 12%; при стрільбі в засобах захисту ЧСС збільшилася в порівнянні з ЧСС до стрільби на 16%. Вплив бронеодягу при стрільбі на пульс не єдиний несприятливий фактор. Усі відзначають дискомфорт, підвищення температури, втому при стрільбі наставала швидше. У результаті впливу цих факторів знижувалася влучність стрільби: при стрільбі з однієї руки влучність знизилася на 25%; а при стрільбі з двох рук вона знизилася на 16,5% [5].

Динамічне навантаження впливає на ефективність стрільби з вогнепальної зброї у засобах бронезахисту, але під час швидкоплинної вогневої сутички попереднє навантаження знижує влучність стрільби не так суттєво, як при навантаженнях без використання бронезахисту [5]. Проведені нами експерименти вказали на повну різницю у цій ситуації під час стрільби у ЗІБ і без них. П'яти добровольцям перед стрільбою приходилося спочатку віджатися 5 разів, а потім пробігти на швидкість 50 метрів. Стрільба проводилася одним стрільком по п'яти цілям з права наліво. У результаті перші постріли при використанні ЗІБ були менш влучними, ніж при стрільбі без ЗІБ. Але з кожним наступним пострілом ситуація докорінно зміню-

валась, влучність зростала, в той час як при стрільбі без засобів бронезахисту навпаки. Вже на другій мішені ефективність стрільби у засобах бронезахисту зрівнюється з результатами стрільби без засобів бронезахисту. Це пояснюється більшою стійкістю стрільця на позиції за рахунок використання конструкції бронезжилету, але надалі влучність після 4 пострілу починає знижуватися, що можна пояснити частотою серцевих скорочень. У випадку динамічної стрільби без засобів індивідуального захисту ЧСС збільшилася на 50,8%, а при використанні засобів бронезахисту ЧСС – на 63,13% у порівнянні з ЧСС у нормальних умовах. М'язова втома та підвищення ЧСС при плинній стрільбі у разі використанні бронеодягу значно знижують влучність стрільби.

Ці дослідження вказують на необхідність використання конструкційних особливостей бронезжилетів при застосуванні вогнепальної зброї, а саме наявність шийно-коміркової секції, пахової секції, металевих і керамічних бронееlementів, сполучних і фіксуючих ременів і т.д. Особливо ефективно можна використовувати тверду поверхню бронезжилета під час приготування і стрільби.

Останнім аспектом по забезпеченню особистої безпеки працівників правоохоронних органів при використанні ЗІБ є виконання вимог техніки безпеки. До таких правил відноситься: постійне носіння, заборона витягати бронееlementи з спеціальних кишень бронезжилетів, не повертатися до джерела небезпеки незахищеними місцями, рухатися з невеликим нахилом тулубу уперед, праве плече дещо виставляючи уперед, для захисту додатково використовувати щити та укриття і т.д. Цей напрямок вимагає подальших досліджень та впровадження встановлених правил техніки безпеки.

Як вже говорилося, ЗІБ є одними із перспективних і надійних способів захисту працівника міліції від вражаючих чинників: впливу вогнепальної зброї, зброї, що коле і ріже, ударів тупими предметами. На жаль, підрозділи ОВС використовують, як правило, бронезжилети армійського зразка. У нашій країні сучасних бронезжилетів призначених для широкого застосування в підрозділах ОВС практично немає. Тому можна на підставі проведених досліджень і аналізу привести перелік якостей, якими повинний володіти бронезжилет для працівників міліції:

1) модульна конструкція, що дозволяє швидко трансформувати моделі бронеодягу, змінюючи при цьому їхній рівень захисту;

2) багатофункціональна конструкція повинна трансформуватися і мати наступні варіанти: протикульові, спеціальні і протиударні;

3) захищати від куль, у тому числі бронебійних;

4) забезпечувати захист спереду, ззаду і з боків;

5) сполучатися з іншим екіпуванням працівника ОВС;

6) зручна і надійна в носінні.

Загалом основним висновком дослідження експлуатаційних властивостей ЗІБ є необхідність враховувати їх тактико-технічні характеристики при проведенні спеціальних операцій. При розрахунку сил та засобів на проведення спеціальної операції необхідно враховувати конструкційні особливо-

сті ЗІБ, які, на жаль, при неправильному використанні здатні збільшити час проведення операції, підвищувати стомленість міліціонерів і тим самим підвищувати рівень втрат особового складу, особливо в екстремальних ситуаціях. Для зниження негативного впливу бронеодягу необхідно: впровадити нові способи пересування у ЗІБ, впровадити прийоми розвантаження під час виконання задач, розробити перелік засобів індивідуального бронезахисту, які можна сумістити між собою, впровадити тренування у ЗІБ з вогневої, спеціальної та фізичної підготовки. У подальших дослідженнях нашою метою стане розробка конкретних методів та правил безпечної стрільби при застосуванні засобів індивідуального захисту та надання практичних рекомендацій для підрозділів ОВС. Ця проблема вимагає подальшого вивчення.

Список літератури: 1. Торопов В., Стасишин Е. Особенности стрельбы из пистолета в бронежилетах // Профессионал. 2001. №2. 2. Озеровский Л., Тюрин М., Бояринцев В., Самойлов А. Береженого бог бережет. Тренировка мышечной выносливости с целью адаптации к бронежилетам // Калашников. Оружие, боеприпасы, снаряжение. 2003. №4. 3. Лотарев В.О., Михальов В.О., Чайка І.В., Донченко С.О. Засоби індивідуального бронезахисту/Метод. рекомендації. К., 2001. 4. Власенко І.В., Васильев Е.В. Совершенствование средств индивидуальной бронезащиты работников милиции // Право і безпека. Х., 2002. Вип. 3. 5. Власенко І.В., Федоров В.В., Чміль М.О. Засоби бронезахисту та їх вплив на ефективність стрільби з вогнепальної зброї // Вісник НУВС. Х., 2004. Вип. 27.

Надійшла до редколегії 16.04.05

Г.В. Антонов

КОНФЛІКТОЛОГІЯ ЯК ІНТЕГРАТИВНА ГАЛУЗЬ НАУКОВИХ ЗНАНЬ ПРО КОНФЛІКТИ

Українське суспільство переживає в своєму розвитку складний перехідний період на шляху становлення правової держави і набуття статусу повноцінного учасника процесів, що відбуваються в сучасному цивілізованому світі. Нестабільність функціонування державної системи, що формується, стимулює зростання соціальної напруженості, спричиняє виникнення конфліктних ситуацій.

У зв'язку з цим у вітчизняній науці актуалізується проблема розробки засобів і прийомів запобігання і конструктивного розв'язання конфліктів.

Аналіз літературних джерел показує, що на сьогодні очевидний пріоритет у вивченні конфліктів, їх ролі в житті людини та суспільства зберігається за соціологією і психологією. Одночасно науковці підкреслюють, що назріла проблема педагогізації конфліктологічного знання, що недооцінка значущості педагогічного аспекту конфліктології істотно збіднює її зміст і обмежує можливості впливу на конфліктогенне середовище суспільства [3, 5, 6, 7, 10].

З огляду на те, що вітчизняна педагогіка конфліктів знаходиться на початковому етапі розвитку, вельми актуальним є розгляд сучасних наукових