

ГІГІЄНІЧНА ОЦІНКА МАТЕРІАЛІВ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ВІЙСЬКОВОЇ ФОРМИ ОДЯГУ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ – НАГАЛЬНЕ ПИТАННЯ СЬОГОДЕННЯ

Депутат Ю.М.

Науково-дослідний інститут проблем військової медицини Збройних Сил
України

Резюме. *Стаття присвячена питанням речового забезпечення військовослужбовців ЗС України та необхідності вдосконалення нормативної бази щодо гігієнічних вимог до військової форми одягу військовослужбовців Збройних Сил України.*

Ключові слова: *військова форма одягу, військовослужбовці, гігієнічні вимоги.*

Вступ. Як відомо, історія виникнення перших зразків військової форми одягу починалась ще в арміях стародавнього світу (Єгипет, Асирія, Персія, Древня Греція). Однак, як в ті часи, так і в подальшому, в часи середньовіччя, принципу одноманітності військового одягу в арміях держав світу не існувало.

Вперше стандартну військову форму одягу, а також розрізнення родів та видів військ за особливими кольорами предметів екіпіровки солдатів та офіцерів було запроваджено у Франції 1670-1672 рр. за часів правління Людовіка XIV військовим міністром Ф. Лувуа.

В Росії вперше суворо регламентована військова форма одягу була введена на початку 18 століття Петром I при створенні регулярної армії.

Тоді ж було започатковано градацію на літню та зимову форму одягу. Це дозволило суттєво укріпити військову дисципліну, а також чітко розрізняти війська на “своїх-чужих” під час управління ними на полі бою.

Слід зазначити, що у 18-19 століттях військова форма одягу армій іноземних держав була досить подібною за переліком предметів екіпіровки, однак відрізнялась якістю сировини, особливостями крою та пошиття, застосуванням символів та знаків розрізнення. Крім того, військова форма одягу кожної армії світу мала свій особливий традиційний колір [1].

За всіх часів військова форма змінювала свій вигляд під диктовку часу: вдосконалення зброї, військової техніки, способів ведення бойових дій тощо.

Історично склалося, що військова форма одягу стала одноманітним за конструкцією і суворо регламентованим за виглядом одягом військовослужбовців. Однак, крім візуальних особливостей розрізнення категорій військовослужбовців та дисциплінарно стимулюючих функцій, військова форма одягу покликана виконувати ще одну надзвичайно важливу роль – здоров’язберігаючу, тобто забезпечувати надійний захист військовослужбовця від несприятливих чинників навколишнього середовища з метою збереження його здоров’я і, як наслідок, забезпечення належного рівня боєздатності.

Матеріали та методи. В Збройних Силах України основним керівним документом, що регламентує правила носіння військової форми одягу

військовослужбовцями є Наказ Міністра оборони України від 12.06.1995 р. №150 “Про введення в дію Правил носіння військової форми одягу військовослужбовцями Збройних Сил України” [2].

Цим документом визначено розподіл військової форми: по-перше, на парадну, парадно-вихідну, повсякденну, польову (у Військово-Морських Силах – для походу), робочу (спеціальну), по-друге, на зимову та літню, по-третє, для строю, поза строєм, поза службою.

Результати та їх обговорення. Однак, інший керівний документ “Положення про порядок речового забезпечення військовослужбовців Збройних Сил та інших військових формувань у мирний час” (зі змінами), який введений в дію Постановою Кабінету міністрів України від 28 жовтня 2004 р. за №1444 певною мірою суперечить вищезгаданому наказу МО України. Так, нормою №8 (забезпечення солдатів і сержантів строкової служби Збройних Сил) передбачається лише 1 комплект утепленої і 2 комплекти літньої польової форми одягу (один – для повсякденного і польового ношення, другий – для парадно-вихідного використання) та 1 пара взуття (черевики з високими берцями) [3]. Такі елементи обмундирування як куртка і брюки шерстяні, куртка зимова, сорочка, галстук, рукавички шерстяні та черевики хромові з 2004 р. із Норм забезпечення військовослужбовців строкової служби були вилучені. Тобто, польова форма одягу і взуття для строковиків стали єдиними на всі випадки військової служби.

Питання наскільки такий комплект військової форми одягу відповідає вимогам сьогодення, умовам виконання завдань навчально-бойової підготовки військовослужбовцями з врахуванням взаємодії людина-одяг-оточуюче середовище залишається не розв’язаним, оскільки в Збройних Силах України немає регламентуючих документів щодо вимог, які висуваються до військової форми одягу загалом та до тканин, з якої вона виготовляється зокрема.

Відомо, що одним з найголовніших в комплексі загальних вимог до одягу та взуття є гігієнічні вимоги. В світі накопичено велика кількість матеріалів стосовно гігієнічної оцінки одягу та проведено дослідження з вивчення впливу різного за тканинним складом та конструктивним виготовленням одягу на стан фізіологічних функцій організму людини.

В Україні діє велика кількість державних стандартів щодо виготовлення тканин, пошиття одягу, перевірки їх якості тощо. Документом, що регламентує гігієнічні вимоги є ДСТУ 4239:2003 “Матеріали та вироби текстильні і шкіряні побутового призначення – основні гігієнічні вимоги”. Згідно нього гігієнічні вимоги поділяються на групи:

- гігієнічне нормування хімічних речовин у складі продукції (допустимий рівень масової частки хімічних волокон у різних видах продукції);
- гігієнічне нормування комфортності перебування людини в одязі за показниками гігроскопічності, повітропроникності, питомого поверхневого електричного опору, рівня рН;
- гігієнічне нормування вмісту шкідливих речовин та міграції їх з продукції до тіла людини та навколишнього середовища [4].

Стосовно загальноприйнятих гігієнічних вимог, що висуваються до одягу в цілому і військової форми одягу зокрема, то вона повинна:

1) забезпечувати оптимальний підодяговий мікроклімат та підтримувати тепловий комфорт тіла (рекомендовані параметри підодягового мікроклімату: температура повітря біля шкіри 29-32°C, температура шкіри – 32,5-34,5°C, відносна вологість повітря біля шкіри – 55-60%).

2) бути зручною при ношенні та виконанні завдань за призначенням військовослужбовцями, не затрудняти дихання, кровообіг та рухи, не зміщувати та не стискати внутрішні органи, не порушувати функцій опорно-рухового апарату;

3) бути достатньо міцною, легко відчищатися від зовнішніх та внутрішніх забруднень;

4) не містити токсичних хімічних домішок, що виділяються в зовнішнє середовище чи підодяговий простір, не здійснювати своїми фізичними та хімічними властивостями несприятливий вплив на шкіру та організм військовослужбовця в цілому;

5) мати порівняно невелику масу (до 8-10 % від маси тіла військовослужбовця), а разом зі спорядженням нормальне навантаження повинно складати 35-40% від маси військовослужбовця.

Слід зазначити, що розглядаючи питання гігієнічних вимог до військової форми одягу, необхідно здійснювати комплексний підхід до оцінки властивостей основних шарів одягу (1-й шар – натільна білизна, 2-й – костюм польовий та 3-й – костюм польовий утеплений), оскільки різні шари виконують різні функції, а тому й гігієнічні вимоги до тканин, з яких вони виготовляються також відрізняються.

Так, фізіолого-гігієнічне призначення першого шару одягу – поглинання поту та інших виділень шкіри, достатня вентиляція між шкірою та білизною. Тому тканини, з яких виготовляється натільна білизна повинні мати високу гігроскопічність, бути гідрофільними, повітро – та паро проникливими. Найкраще ці вимоги задовольняють натуральні тканини.

Другий шар одягу (костюм) повинен забезпечувати оптимальний підодяговий мікроклімат, сприяти видаленню випарів та повітря із натільної білизни та відповідати характеру виконуваного фізичного навантаження. В гігієнічному відношенні найважливішою вимогою до другого шару одягу є його висока паропроникність. Для виготовлення костюмів другого шару можливо використовувати як натуральні тканини, так і синтетичні. Найбільш доцільно використовувати змішані тканини, які мають покращені сорбційні властивості, знижену електризованість, високу паро проникливість, оптимальну теплопровідність в сполученні з добрими експлуатаційними якостями та зовнішнім виглядом.

Основне функціональне призначення третього шару (верхній одяг) – захист від холоду, вітру, несприятливих кліматичних умов. Тканини для цього шару повинні мати низьку теплопровідність, високу вітростійкість, вологонепроникність (низьку гігроскопічність), міцність до тертя та розривання. Цим вимогам відповідають натуральні або синтетичні тканини.

Доцільно використовувати комбінації різних тканин (комбінувати верхній вітро- та вологозахисний шар із синтетичних тканин з теплоізоляційною прокладкою натурального чи штучного походження). Цей шар одягу повинен бути максимально легким [5-8].

Враховуючи сучасні темпи розвитку технологічних процесів, виробництва якісно нових матеріалів, забезпечення відповідності військової форми одягу перерахованим вище вимогам є цілком здійсненним завданням. Однак, в умовах недостатнього фінансування Збройних Сил України та недосконалості нормативної бази щодо вимог (головним чином гігієнічних) до військової форми одягу призводить до того, що підприємства легкової промисловості України, які виготовляють, наприклад, військову польову форму одягу для військовослужбовців ЗС України керуються технічними умовами (ТУ У 19255777.027-2001 – Куртка та штани утеплені польові камуфльовані; ТУ У 18.2-00310143-200:2008 – Костюм (куртка (тип А) і штани (тип Б)) літній польовий з тканини бавовняної зр. 5014, арт. ТКН 240/1*150, арт. К-2010 вибивної (камуфльованої)) без врахування гігієнічних вимог до продукції, що може відображатися на її якості та адекватності умовам експлуатації.

Проблема створення військового одягу, який відповідав би гігієнічним вимогам стає ще більш актуальною в зв'язку з широким впровадженням матеріалів, виготовлених хімічним шляхом, з тенденцією до зниження долі натуральних волокон в тканинах [9-11]. У зв'язку з можливим застосуванням полімерних матеріалів при виробництві військової форми одягу виникла гостра необхідність в запровадженні та використанні методів всебічної гігієнічної оцінки як для науково-дослідних цілей, так і для застосування в практичній діяльності органів державної санітарно-епідеміологічної служби Міністерства оборони України.

Висновки:

Для Збройних Сил України залишаються невирішеними питання вивчення можливих ризиків впливу матеріалів для виробництва форменого одягу та взуття на стан здоров'я військовослужбовців, органолептичних та санітарно-хімічних досліджень матеріалів для виробництва форменого одягу та взуття, вивчення можливого впливу різного хімічного складу сировини для виробництва форменого одягу та взуття на стан здоров'я військовослужбовців.

Саме для вирішення цих питань колективу Науково-дослідного інституту проблем військової медицини Збройних Сил України поставлено завдання з розробки рекомендацій щодо удосконалення гігієнічних вимог до форменого одягу та взуття військовослужбовців Збройних Сил України з науковим обґрунтуванням відповідності гігієнічних властивостей матеріалів для виробництва форменого одягу та взуття особливостям професійної діяльності військовослужбовців Збройних Сил України.

Література:

1. Канник П. Военная униформа: Все страны мира. – СПб.: Полигон, 2002.
2. Наказ Міністра оборони України від 12.06.1995 р. №150 “Про введення в дію Правил носіння військової форми одягу військовослужбовцями Збройних Сил України”.
3. Постанова Кабінету міністрів України від 28 жовтня 2004 р. №1444 “Положення про порядок речового забезпечення військовослужбовців Збройних Сил та інших військових формувань у мирний час” (зі змінами).
4. ДСТУ 4239:2003 “Матеріали та вироби текстильні і шкіряні побутового призначення – основні гігієнічні вимоги”.
5. Делль Р.А., Афанасьєва Р.Ф. Гигиена одежды. – М.: Легпромбытиздат, 1991.
6. Куликов Б.П., Сахарова Н.А., Костин Ю.А. Гигиена, комфортность и безопасность одежды. Уч. пособие. – Иваново: ИГТА, 2006.
7. Афанасьєва Р.Ф. Физиолого-гигиенические аспекты производства одежды для защиты работающих от холода. Сб. трудов ЦНИИШП. М., 2000.
8. Скляников В.П., Афанасьєва Р.Ф., Машкова Е.Н. Гигиеническая оценка материалов для одежды. – М.: Легпромбытиздат, 1985.
9. Ермакова И.А. Гигиена одежды. Уч. пособие.– Владивосток, 2006.– 94 с.
10. Терешкевич Н. А. Дослідження механічних властивостей вовно-лавсанових костюмних тканин для форменого одягу // Легка пром. - 2005. - № 4. - С. 62.
11. Бузов Б.А. Технічне регулювання, технічний регламент і гігієнічні вимоги до одягу // Швейна пром., 2005, №3, С. 29-31.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ВОЕННОЙ ФОРМЫ ОДЕЖДЫ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ УКРАИНЫ – НЕОТЛОЖНЫЙ ВОПРОС НАСТОЯЩЕГО

Депутат Ю.Н.

Резюме. Стаття посвящена вопросам вещевого обеспечения военнослужащих ВС Украины и необходимости усовершенствования нормативной базы относительно гигиенических требований к военной форме одежды военнослужащих Вооруженных Сил Украины.

Ключевые слова: *военная форма одежды, военнослужащие, гигиенические требования.*

HYGIENIC EVALUATION OF MATERIALS FOR PRODUCTION MILITARY UNIFORM OF THE ARMED FORCES UKRAINE - THE ISSUES OF CURRENT M.Deputy

Summary. *Article is devoted to clothing for servicemen of the Armed Forces of Ukraine and the necessary regulatory framework for the hygienic requirements of the military uniform of the Armed Forces of Ukraine.*

Keywords: *military uniforms, military, health requirements.*