



УДК 687.016:355.665

ОСОБЛИВОСТІ ДИЗАЙН-ПРОЕКТНИХ РІШЕНЬ КУРТОК ДЛЯ ПІЛОТІВ ВІЙСЬКОВОЇ АВІАЦІЇ

РУБАНКА Алла, ТОКАР Галина,
СЕМЕНЕНКО Вікторія, ОСТАПЕНКО Наталія
Київський національний університет технологій та дизайну, Україна

Проаналізовано і систематизовано різновиди проектних рішень захисних курток для пілотів військової авіації. На основі аналізу зразків існуючої військової форми вітчизняного та закордонного виробництва розроблено класифікацію окремих деталей та вузлів. Виявлено найбільш раціональні конструктивно-технологічні рішення залежно від функціональності виробу та умов його експлуатації. Доведено доцільність використання методу трансформації при проектуванні одягу для пілотів.

Ключові слова: конструктивно-технологічне рішення, дизайн-проекування, військова авіація, військовослужбовець, куртка.

ВСТУП

Забезпечення пілотів військової авіації функціональним та надійним захисним одягом, що відповідає висунутим вимогам, суттєво підвищує ефективність виконання ними своїх службових обов'язків. Створення сучасного захисного одягу для пілотів полягає, в тому числі, у вдосконаленні конструктивно-технологічних рішень окремих деталей та вузлів. Використання методів трансформації дозволяє значно розширити експлуатаційні можливості захисного одягу, а також задовольнити висунуті вимоги сучасного споживача.

ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

Розробка ергономічного та естетичного захисного одягу для пілотів військової авіації полягає у вдосконаленні процесу дизайн-проекування. Вибір оптимальних конструктивно-технологічних рішень з використанням принципів трансформації значно підвищить ефективність його експлуатації.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Військовий одяг повинен забезпечувати високу працездатність і комфортність пілота та відповідати всім висунутим вимогам. Забезпечення основних функцій захисного одягу значно підвищує його ефективність. Інформаційно-естетична функція одягу несе в собі відомості про службове положення і статус військового, тобто здатність одягу відображати свою природну і суспільну доцільність, художню цінність та нести в собі визначену інформацію [1].



Утилітарні функції одягу полягають в її практичній значимості і в захисті пілота від несприятливих впливів оточуючого середовища (запиленість, перегрів, зміна тиску тощо), хімічного (подрозднюючі речовини, випадки кислотних дощів, радіація), біологічного середовища (укусів комах, впливу бактерій та ін.), факторів психофізіологічного середовища (статичні, динамічні, емоційні перевантаження). Куртка для пілота військової авіації насамперед має захищати від визначених впливів небезпек. Тому при створенні захисного одягу потрібно приділити велику увагу вибору раціонального конструктивно-технологічного рішення, враховуючи умови використання одягу, визначені характерні рухи та пози військовослужбовця [2].

З метою забезпечення високих експлуатаційних характеристик доцільно застосувати метод трансформації, який дозволить виробу стати більш універсальним, а військовослужбовцю бути більш адаптованим до впливу навколишнього середовища.

Для розробки ефективного захисного одягу з покращенням функціональності виробу виконано ряд ескізів з різновидами конструктивно-декоративних елементів на різних ділянках виробу. Для проведення системно-структурного аналізу розглянуто різновиди курток для пілотів військової авіації [3], які наведено на рис. 1.



а



б



в

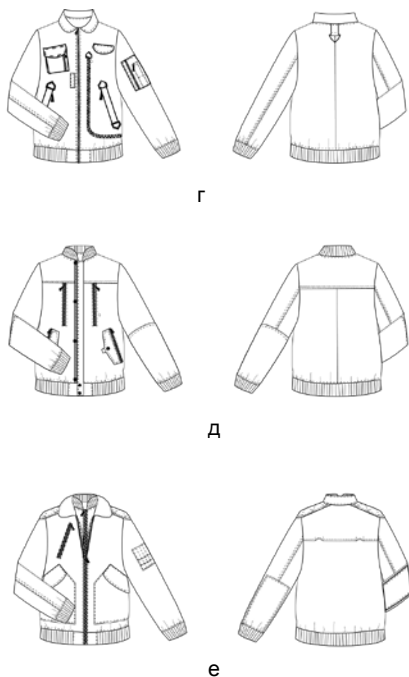


Рис. 1. Різновиди курток для пілотів військової авіації

Куртка для пілотів має вільний крій, рукава вшивні одно- або двшовні. Комір проєктують переважно відкладним або з невисоким стояком, причому внутрішній комір може бути виготовлений з трикотажного полотна. По низу виробу та рукавів може бути розміщена трикотажна стягуюча еластична тасьма для кращого захисту від кліматичних умов і запобігання проникнення води, пилу тощо. На куртці розміщена велика кількість кишень на застібках-блискавках, кнопках, текстильних застібках, які найчастіше виконуються із захисними клапанами. На лівій пілочки може бути розміщена велика фігурна прорізна кишеня із внутрішньою сіткою для зберігання документів та маршрутних карт. На лівому рукаві проєктують сервісну кишеню на застібці-блискавці, яка використовується пілотом для зберігання олівців, ручок та різних дрібних предметів. Куртка на центральній застібці-блискавці з вітрозахисною планкою на гудзиках, кнопках або текстильній застібці. У зонах найбільшого зношування виробу з поверхнею, а саме в області плечей, ліктів та в зоні зап'ясть, потрібно проєктувати



посилуючі накладки. На підкладці виробу розміщена додаткова кишеня з «тентовим» вікном та клапаном для інформації про звання пілота.

Поширеним є використання методу трансформації в одязі для пілотів. За допомогою трикотажних еластичних вставок можна змінювати силуєт виробу та довжину. Використання двосторонньої тасьми-блискавки дозволить одягнути куртку внутрішньою яскравою стороною назовні, зробивши її двохсторонньою, адже у випадку посадки або катапультивання з кабіни і приземленні, пілот тим самим пришвидшує його знаходження з повітря.

ВИСНОВКИ

Проаналізовано дизайн-проектні рішення елементів та вузлів, що використовуються при виготовленні захисних курток для пілотів військової авіації. Виконано аналіз конструктивно-декоративних елементів на різних ділянках виробу з метою їх обґрунтованого вибору. Встановлено доцільність використання методу трансформації в одязі пілотів військової авіації.

ЛІТЕРАТУРА

1. Дослідження конструктивно-технологічних рішень різновидів захисного одягу для пілотів військової авіації / А.І. Рубанка, Г.М. Токар, М.Д. Стельмах, А.В. Горіна, Н.В. Остапенко // Вісник Хмельницького національного університету. – 2018. – №1. – С. 21-26.

2. Кокеткин П.П. Промышленное проектирование специальной одежды / Кокеткин П.П., Чубарова З.С., Афанасьева Р.Ф. – М.: Легкая и пищевая промышленность, 1982. – 184 с.

3. Куртки летные пилот США в Украине [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://prom.ua/Kurtki-letnye-pilot-ssha.html?utm_campaign=RLSA_Kurtki&utm_term=&gclid=CjwKCAiAt8TUBRAKEiwAOI9pAl-J79zxkl5y1IbIedxln9zcr-xRyLMhOPAsjvzaibeM1pT1409vexoCSVcQAVD_BwE&utm_content=da&utm_source=google&utm_medium=cpc&prosale=

RUBANKA A., TOKAR G., SEMENENKO V., OSTAPENKO N. SPECIAL ASPECTS OF DESIGN-PROJECTING SOLUTIONS OF JACKETS FOR MILITARY AVIATION PILOTS

Different types of design solutions for protective jackets for military aviation pilots have been analyzed and systematized. On the basis of the analysis of the existing military uniform of domestic and foreign production, the classification of individual elements and units has been developed. The most rational structural and technological solutions have been revealed, according to the functionality of the goods and the conditions of its usage. The usefulness of transformation methods in designing clothes for pilots has been proved.

Keywords: structural and technological solution, design, military aviation, protective clothing, military personnel, jacket.