

УДК 687.152:658.562

В роботі розглянуті питання, пов'язані з розробкою методики модульного проектування нових комплектів форменого одягу, засновані на принципах уніфікації деталей, що дозволяє робити заміну окремих типових деталей практично без зміни всього технологічного процесу

Ключові слова: формений одяг, уніфікація деталей, модульне проектування

В работе рассмотрены вопросы, связанные с разработкой методики модульного проектирования новых комплектов форменной одежды, основанные на принципах унифицирования деталей, что позволяет производить замену отдельных типичных деталей практически без изменения всего технологического процесса

Ключевые слова: форменная одежда, унифицирование деталей, модульного проектирования

In the Article the considered questions related to development of method of the module planning of new complete sets of service dress, standardization of details based on principles, that allows to do the considered questions replacement of separate typical details practically without the change of all technological process

Key words: service dress, standardization of details, the module planning

МЕТОДИКА МОДУЛЬНОГО ПРОЕКТУВАННЯ КОМПЛЕКТІВ ФОРМЕНОГО ОДЯГУ

О.О. Слітюк

Кандидат технічних наук, доцент

Кафедра дизайну*

Контактний тел.: (044) 256-84-79

E-mail: slityuk-nauka@mail.ru

А.А. Дубова

Кафедра метрології, стандартизації та сертифікації*

Контактний тел.: 093-600-16-91

E-mail: diamant882009@rambler.ru

*Київський Національний університет технологій та

дизайну

вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ, Україна, 01011

Вступ

В останні роки в Україні і за кордоном намітилася стійка тенденція випуску такого виду швейних виробів як формений одяг, що широко використовується для працівників державних структур, а також фірм, зацікавлених у формуванні свого іміджу.

Постановка проблеми

Технічний прогрес та швидка зміна моди диктують необхідність різкого скорочення термінів розробки та зниження витрат праці, засобів та матеріалів на створення та освоєння нових моделей одягу. Виконати більшість цих вимог досить складно, якщо розглядати кожну модель одягу як індивідуальну конструкцію, що проектується та створюється заново.

Аналіз попередніх досліджень

Аналіз показав, що на сьогоднішній день ще не визначені конкретні вимоги до рівня стандартизації та уніфікації різних деталей та вузлів з позиції їх вимірювання в модельних конструкціях. Тому необхідне проведення додаткових досліджень для уточнення та

розширення методики комплексного проектування одягу, що заснована на системному підході.

Мета роботи

Розробити механізми створення комплектів форменого одягу на основі модульного проектування, що дозволяє максимально використовувати уніфіковані деталі та вузли. Використання методів стандартизації та уніфікації при проектуванні форменого одягу, під час яких одночасно проектується не одна, а цілі серії моделей одягу, дозволить різко скоротити терміни розробки та зменшити витрати праці. Тому розробка підходів, заснованих на застосуванні методів стандартизації та уніфікації на сьогоднішній день є досить актуальним завданням.

Результати проведених досліджень

Нижче наведено опис методики, що дозволяє при дизайн-проектуванні створювати типові комплекти форменого одягу з урахуванням їх можливих та необхідних застосувань, а також фірмового стилю організації. В основу методики покладені принципи модульного проектування, використання яких дозволяє проводити заміну типових деталей (уніфікованих

деталей) або вузлів практично без зміни всього технологічного процесу.

При створенні методики були враховані наступні основні положення, пов'язані зі специфікою створення форменого одягу. Так зокрема було враховано, що формений одяг – це, як правило оригінальна модель з добре впізнаним іміджем, який визначається кольором і якістю тканини, конструкцією виробу, символікою організації, набором фурнітури і т.п. Досить суттєвою особливістю виготовлення форменого одягу є також жорсткі вимоги до оперативності виконання замовлення, зазвичай не більше трьох-чотирьох тижнів після його отримання. Замовлення на виготовлення форменого одягу, як правило, є періодично повторюваними, приблизно, раз на пів року (по мірі зношування одягу). Варто зазначити, що інколи формений одяг замовляється невеликими партіями, при цьому число розміро-ростів в замовленні може бути велике, а число виробів даного розміро-росту – відносно невеликим. Досить часто необхідно виготовити в даному розмірі-рості тільки один виріб, тобто потрібно організувати індивідуальний пошив.. У запропонованій методиці передбачено, що при проектуванні форменого одягу необхідно враховувати єдність стилю кожного виробу, що входить в костюм, а також взаємозв'язок костюма з комплектами службовців різних посад (звань, служб тощо), а також символікою відомства. Виконання таких положень можливо тільки в тому випадку, коли у проектувальника є можливість комплексно врахувати всі вимоги до форменого одягу та вибрати оптимальні рішення, що відображають обличчя вашого бізнесу.

В якості прикладу використання методики, розглянуті особливості проектування форменого одягу службовців МВС України.

Проектований «костюм» форменого одягу (комплект - кітель, штани, сорочка, кашкет) у роботі розглядається як взаємодія систем в системі. При створенні методики було враховано, що в такому костюмі (системі «костюм») взаємодіють: системи кожного виробу, що входять в комплект; системи деталей виробів і конструктивно-декоративних елементів; системи інформаційно-декоративних елементів (фірмової символіки).

При дизайн-проекуванні взаємодія цих систем зумовлюється численними факторами. До цих факторів відносяться фактори, що встановлюють вплив соціального та фізичного середовища, фактори, що враховують фізико-механічні (пластичні) та фактурні властивості матеріалу та ін. Властивості «костюма» визначаються характером відносин властивостей елементів, що утворюють систему. Кожен елемент, що входить у костюм, при взаємодії з іншими еле-

ментами, набуває нових властивостей. Властивості костюма визначаються також кількістю елементів, його складових, яке має бути необхідним і достатнім для існування цієї системи. При цьому всі елементи системи «костюм» розташовуються в необхідному ієрархічному порядку, що дозволяє здійснювати управління системою.

Методика передбачає, що система «костюм» може діяти, функціонувати як всередині себе (на рівні складових елементів), так і в зовнішньому середовищі (між системою та навколишнім середовищем). При цьому на вибір і поєднання того чи іншого модуля впливають: призначення (умови експлуатації) і сезонність виробу, професія та посада службовця (працівника) та ін.

Запропонована методика дозволяє на основі однієї базової форми отримувати цілий ряд нових моделей з різних варіантів складальних одиниць. Проведені дослідження, [3] показали, що в якості змінюваних одиниць (уніфікованих деталей) у форменому одязі рекомендується використовувати різні варіанти конструктивно-декоративних елементів (КДЕ) і інформаційно-декоративних елементів (ІДЕ). Такий підхід дозволяє створювати різні за призначенням виробу. На рис. 1 представлена ієрархічна структура модулів серії моделей сорочки. У ній виділено 2 основних модуля (полочка та спинка), 1 комбінований модуль (рукав), і 10 додаткових – змінюваних модулів (кишені, планка пілочки, кокетка пілочки, кокетка спинки, комір, пояс, манжети, шеврони, вишивка, погон-хлястик). У свою чергу кожен виділений модуль включає в себе безліч варіантів тієї чи іншої складальної одиниці (різні варіанти кишень, комірів та ін.) Таким чином, використовуючи різні варіанти модулів можна отримувати серію моделей певного виробу. Це дозволяє створювати не тільки сорочки для службовців різних посад, а й формувати гардероб службовця, до складу якого повинно входити кілька видів сорочок. Це обумовлено тим, що сорочки повинні бути різного призначення (парадно-вихідна, повсякденна) та різної сезонності (літня і зимова).

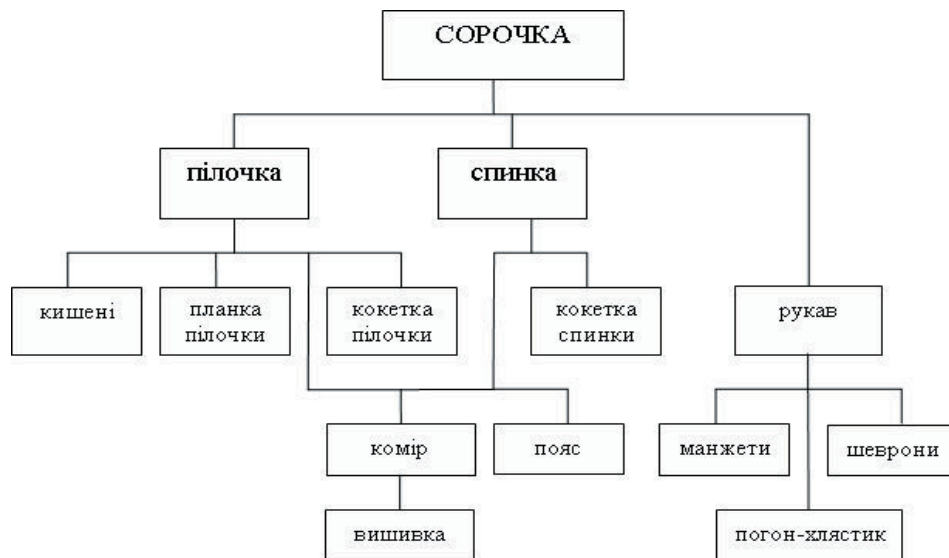


Рис. 1. Ієрархічна структура модулів серії моделей сорочки



Рис. 2. Структурно-логічна модель процесу проектування форменого одягу

У пропонованій методиці також приведено структурно-логічну модель процесу проектування форменого одягу (рис. 2). Така модель процесу проектування форменого одягу передбачає чіткий взаємозв'язок між призначенням форменого одягу і сезонністю його використання. Особливе місце в структурно-логічній моделі приділено вибору КДЕ і ІДЕ, колірному рішенню костюма в залежності від посади службовця. Також у моделі передбачено вибір місця розташування ІДЕ, колірному рішенню і складу матеріалу.

Висновки

Таким чином, застосування методики, заснованої на застосуванні методів модульного проектування, дозволить зменшити границі пошуку остаточних рішень, скоротити тривалість підготовки виробництва, сформувавши оптимальний асортимент різних видів форменого одягу.

Література

1. Слітюк, О.О. Розробка основних положень проекту стандарту «Формений одяг. Номенклатура естетичних показників якості» [Текст] / О.О Слітюк, А.С. Зенкін // Восточно-Европейський журнал передових технологій. — 2005. — №5/2(17). — С.151-153.
2. Проблеми створення фірмової символіки для виробничого одягу. [Текст] : матеріали III междунар. науч.-практ. конф., 2003г. г. Ялта. / редкол. : О.О.Слітюк — Київ: АТМ України, 2003. - 173-175 с.
3. Розробка структурно-логічної моделі використання стандартизованих та уніфікованих деталей при промисловому дизайн-проектанні [Текст] : // матеріали IV междунар. науч.-практ. конф., 2005г. г. Ялта / редкол. : О.О.Слітюк — Київ: АТМ України, 2005.- 110-113 с.