

Сергієнко Любов Григорівна,
науковий співробітник ДНДІ МВС України, м. Київ, Україна,
ORCID ID 0000-0002-1002-2348

ТЕХНІЧНИЙ КОНТРОЛЬ ЯКОСТІ ОДНОСТРОЮ (ФОРМЕНОГО ОДЯГУ)

У статті розглянуто особливості технічного контролю швейних виробів. Визначено види технічного контролю. Розглянуто основні методи контролю якості швейних виробів.

На підставі проведеного аналізу видів та методів контролю швейних виробів визначено види, методи, засоби перевірки зразків однострою, а також складено таблицю основних принципів проведення науково-технічної експертизи зразків однострою (форменого одягу).

Ключові слова: *технічний контроль, метод, якість, формений одяг, однострій.*

В статье рассмотрены особенности технического контроля швейных изделий. Определены виды технического контроля. Рассмотрены основные методы контроля качества швейных изделий.

На основании проведенного анализа видов и методов контроля швейных изделий определены виды, методы, средства проверки образцов одностроя, а также составлена таблица основных принципов проведения научно-технической экспертизы образцов униформы (форменной одежды).

Ключевые слова: *технический контроль, метод, качество, форменная одежда, однострой.*

Постановка проблеми. Одним із найважливіших завдань, які стоять перед виробниками швейної продукції, є підвищення якості, оновлення та розширення її асортименту. Перехід до ринкової економіки не спрощує цього завдання. До того ж, якість продукції та її конкурентоспроможність набувають першочергового значення.

Насиченість ринків різноманітною продукцією та послугами сприяла тому, що споживач одержав можливість вибору. Якщо раніше він бажав отримати продукцію або послугу унормованого рівня якості, то тепер він її вимагає. Це призвело до того, що забезпечення високого рівня якості продукції перетворилося в основний напрям соціально-економічного розвитку більшості країн світу, зокрема і для України. На сьогодні дуже важливо постійно підвищувати та вдосконалювати рівень якості продукції, застосовувати новітні технології для її поліпшення. Це питання є надзвичайно актуальним, оскільки якість продукції завжди була головним чинником, який визначав рівень попиту на продукцію.

Аналіз основних досліджень та публікацій. У сфері товарів та послуг чільне місце посідають швейні вироби. Тільки за умови суттєвого поліпшення їхньої

© Serhienko Liubov, 2019

якості швейні підприємства можуть динамічно розвиватися та ефективно працювати.

Вагомий внесок у теоретичні та практичні дослідження якості і контролю виготовлення швейних виробів внесли такі вчені, як К. Ісікаві, С.М. Березненко, Н.Г. Савчук, Ф.Р. Ковальова, Л.Н. Абуталіпова, Г.Н. Нурулліна та інші. Проте їх праці не висвітлюють основні принципи та особливості контролю якості предметів однострою (форменого одягу).

Об'єктом дослідження є технічний контроль предметів однострою (форменого одягу).

Метою цієї статті є висвітлення особливостей технічного контролю однострою та проведення науково-технічної експертизи зразків предметів речового майна. Для досягнення мети пропонується виконати такі завдання:

- на основі сучасних підходів до контролю якості одягу визначити види технічного контролю;
- з'ясувати основні методи контролю якості;
- на підставі проведеного аналізу визначити основні принципи проведення науково-технічної експертизи зразків однострою (форменого одягу).

Виклад основного матеріалу. Від стародавніх часів до сьогодення люди по-різному відносились до якості. Спостерігалось два практично незалежних підходи: з одного боку, якість вивчали як філософську категорію, з іншого – існував прагматичний погляд на якість, де це поняття асоціювалося з певними властивостями утилітарних предметів для власного та виробничого споживання [1].

З розвитком суспільного виробництва проявлялась та поглиблювалась вагомість інженерно-технічного та економічного аспекту якості. Рівень якості почав визначатися відповідністю вимірюваних характеристик продукції конкретним технічним вимогам, що мають числове значення. Зростали вимоги до взаємозамінності та уніфікації продукції.

Масове виробництво, що породило глобальну конкуренцію, створило умови до більш поглибленого підходу до визначення якості. Рівень якості продукції став визначатися не тільки відповідністю вимірюваних характеристик, але й тим, наскільки вона буде задовольняти сподівання споживачів у процесі її застосування чи використання [1].

Пошук нових шляхів удосконалення управління якістю на підприємстві, відповідність міжнародним стандартам якості продукції – головні завдання підприємств на сьогодні.

Перевірка відповідності об'єкта встановленим технічним вимогам називається технічним контролем. Під поняттям “об'єкт технічного контролю” розуміється продукція, процеси її створення, застосування, транспортування, технічного обслуговування, а також відповідна технічна документація [1].

У швейній галузі технічний контроль спрямований на забезпечення моніторингу якості (контроль за параметрами, які мають залишатися в заданих

межах) і становить сукупність контрольних операцій, які виконуються на всіх стадіях виробництва – від контролю якості матеріалів, які надійшли на підприємство, до випуску готової продукції. Головним завданням технічного контролю є запобігання випуску виробів, які не відповідають вимогам нормативної та технічної документації, затвердженим зразкам-еталонам, умовам поставок, договорів та контрактів, а також зміцнення технологічної дисципліни та проведення корегувальних дій, спрямованих на підвищення рівня якості продукції.

Ефективність технічного контролю залежить від досконалості системи контролю. Система контролю спрямована на забезпечення якості продукції і є невід'ємною частиною технологічного процесу виготовлення швейних виробів. Вона розробляється одночасно з технологією виробництва та має зв'язок з системою оцінки якості праці. Її утворюють сукупність засобів контролю, виконавців та визначених об'єктів контролю, що взаємодіють згідно з правилами, які встановлені відповідними нормативними документами. Систему контролю розробляють технологічні служби підприємства за участю або за узгодженням з відділом технічного контролю (ВТК). Розроблена система контролю фіксується в технологічній документації, стандартах підприємства, інструкціях тощо [1].

Технічний контроль швейних виробів, зокрема однострою (форменого одягу), включає три основні етапи:

- отримання первинної інформації про фактичний стан об'єкта контролю, його контрольованих ознаках і показниках;
- отримання вторинної інформації – відхилень від заданих параметрів шляхом зіставлення первинної інформації із запланованими критеріями, нормами і вимогами;
- підготовка інформації для вироблення відповідних керуючих впливів на об'єкт [2].

Організаційні види технічного контролю однострою досить різноманітні. Це зумовлює доцільність їх розподілу на групи за класифікаційними ознаками:

- за стадіями життєвого циклу;
- за об'єктами контролю;
- за стадіями виробничого процесу;
- за ступенем охоплення продукції контролем;
- за часом виконання контролю;
- за організаційними формами виявлення та запобігання браку продукції;
- за впливом на об'єкт контролю;
- за ступенем механізації та автоматизації;
- за виконавцями (рис. 1).

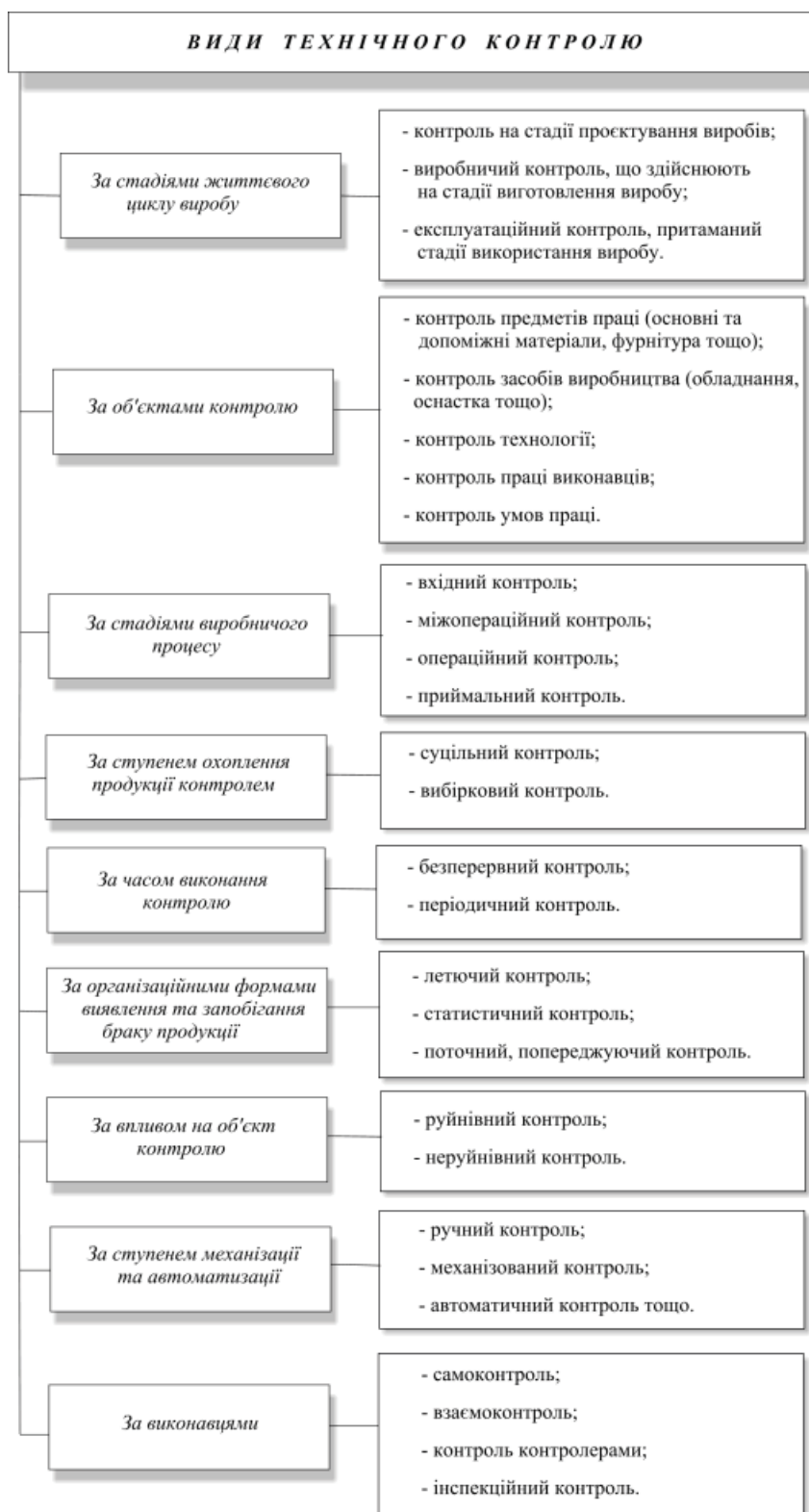


Рис. 1. Види технічного контролю однострою (форменого одягу)

© Serhienko Liubov, 2019

Залежно від способу отримання інформації застосовують різні методи контролю якості: вимірювальний, реєстраційний, органолептичний, візуальний, контроль за зразком, технічний огляд, а також лабораторні випробування та дослідне носіння (рис. 2).

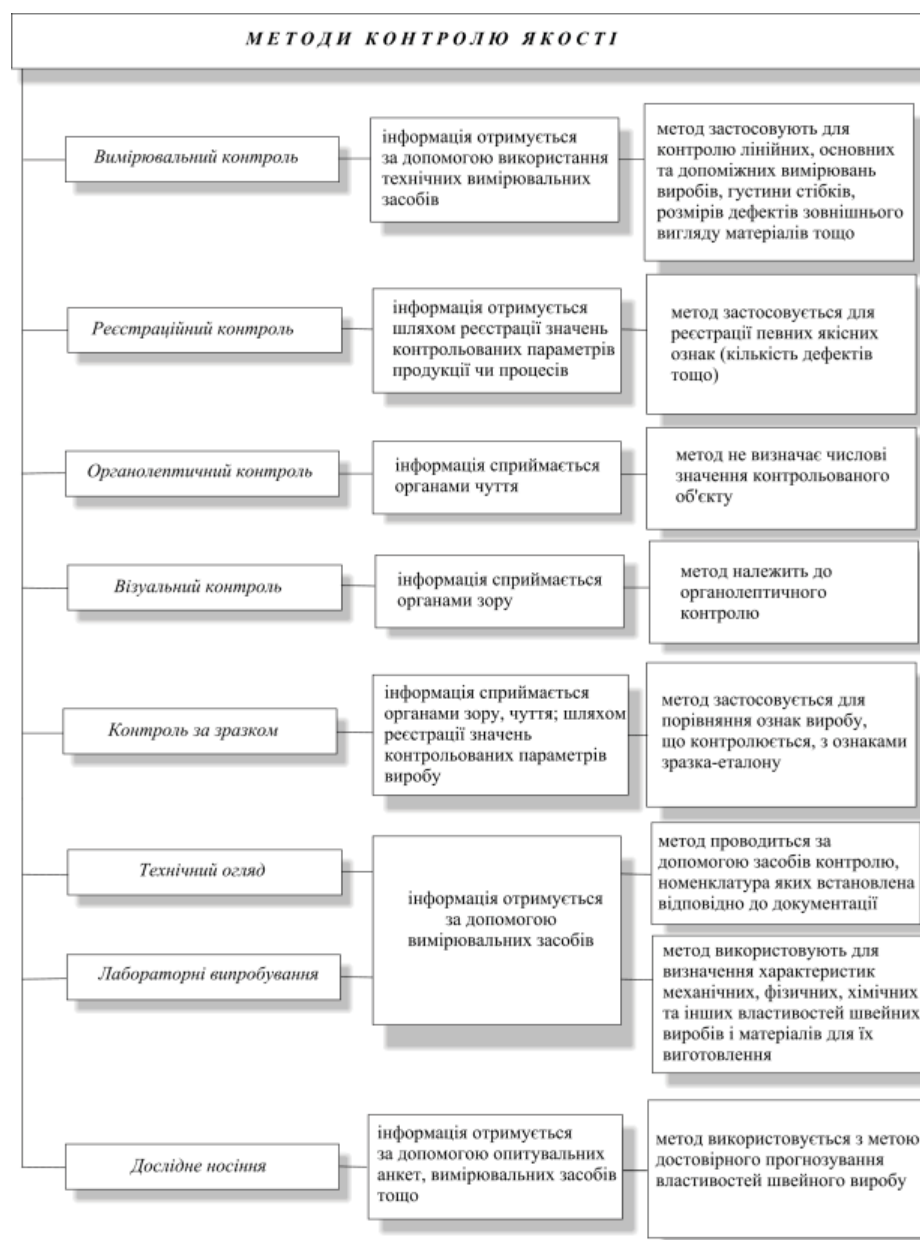


Рис. 2. Методи контролю якості однострою (форменого одягу)

Під час оцінювання рівня якості однострою (форменого одягу) показники якості, як правило, розподілені таким чином:

- *модель, конструкція (силует) виробу* – відповідність виробу конструкції (силуету), посадка на фігурі; конструктивні рішення окремих деталей;

© Serhienko Liubov, 2019

- *якість тканини у виробі* – зовнішній вигляд та якість сировини у виробі; структура полотна; відповідність параметрів переплетення вимогам нормативно-технічних документів; відповідність товарного виду полотна вимогам (якість фарбування, стабілізації, апретування тощо).

- *якість виготовлення* – правильність технологічної обробки вузлів, швів, строчок;

- *оздоблювальні матеріали, фурнітура, прикладні матеріали* – зовнішній вигляд і якість застосовуваних гудзиків, тасьми, застібок-блискавок, пряжок, прокладкових матеріалів тощо;

- *маркування та пакування виробу* – оформлення ярликів, контрольних стрічок, коробок, чіткість заповнення реквізитів тощо.

До Державного науково-дослідного інституту МВС України звертаються підприємства-виробники, що виготовляють однострій (формений одяг), з метою надання послуг з проведення науково-технічної експертизи зразків предметів речового майна на відповідність описам та зразкам, затвердженим постановою Кабінету Міністрів України від 30 вересня 2015 року № 823 “Про однострій поліцейських”, конструкції, лінійним вимірам та особливостям повузлового оброблення відповідно до технічних умов (технічних описів).

Замовник для проведення науково-технічної експертизи предмета речового майна надає зразок власного виробництва. Науково-технічна експертиза здійснюється органолептичним та вимірювальним методами (табл.1).

Таблиця 1

Основні принципи проведення науково-технічної експертизи

| Предмет/об'єкт/вузол перевірки | Метод перевірки якості | Засіб перевірки | Ознака, що характеризує якість виробу |
|--|--------------------------------|---------------------------------|---|
| <i>Зовнішній вигляд</i> | Органолептичний | Зразок-еталон | Відповідність за силуетом, пропорціями, конструктивним вирішенням ліній, вузлів, деталей, з використовуваними матеріалами (колір, фактура, відповідність призначення виробу); відповідність зразку-еталону та і вимогам нормативно-технічної документації |
| <i>Волого-теплова обробка</i> | | | Відповідність зразку-еталону, чіткість конструктивних ліній (елементів, деталей), не повинно бути заминів, складок, зморшок, пролягання швів, лас і опалів |
| <i>Наявність вад зовнішнього вигляду матеріалів</i> | Органолептичний, вимірювальний | Зразок-еталон, лінійка, рулетка | Відповідність вимогам нормативно-технічної документації |
| <i>Симетричність форми і розташування парних деталей</i> | | | Симетричність форми, розмірів і розташування парних деталей та частин виробу (лацканів, бортів, кокеток, кишень, кінців коміра, рукавів, манжет рукавів, низу брюк, складок, рельєфів, тощо) відповідно до зразка-еталона |
| <i>Розташування деталей</i> | Вимірювальний | | Відповідність відстані деталей від швів або країв виробу; положення деталей на основній деталі відповідно до зразка-еталона і вимог нормативно-технічної документації |

© Serhienko Liubov, 2019

| Предмет/об'єкт/вузол перевірки | Метод перевірки якості | Засіб перевірки | Ознака, що характеризує якість виробу |
|--|---------------------------|-------------------|--|
| <i>Якість обробки оздоблювальних строчок, кантів, рамок кишень</i> | Органолептичний, вимірний | Лінійка, рулетка, | Рівномірність ширини оздоблювальних строчок, кантів, рамок кишень. Не повинно бути зайвої посадки та розтягування. Відповідність зразку-еталону і вимогам нормативно-технічної документації |
| <i>Якість стібків, строчок, швів</i> | | | Рівномірність стібків по довжині, прямих рівних строчок та швів. Рівномірність розташування строчок від краю деталей або швів, частоти стібків і ширини швів. Рівномірність натягу ниток в строчках. Відповідність зразку-еталону і вимогам нормативно-технічної документації |
| <i>Якість обробки застібок, закріпок, кріплення фурнітури</i> | | | Якість застібання та симетрія бортів виробу, планок, застібок-блискавок. Якість обметування петель, виконання закріпок. Якість пришивання гудзиків, пряжок тощо. Відповідність зразку-еталону і вимогам нормативно-технічної документації |
| <i>Маркування, пакування</i> | | Зразок-еталон | Відповідність зразку-еталону і вимогам нормативно-технічної документації |

Результати проведення науково-технічної експертизи предметів речового майна (однострою) оформлюються висновком відповідно до Інструкції про порядок проведення науково-дослідної експертизи зразків предметів речового майна в ДНДІ МВС України, яка затверджена наказом ДНДІ МВС України від 29.04.2016 № 82.

Висновки. На основі проведеного теоретичного дослідження визначено види технічного контролю. З'ясовано основні методи контролю якості однострою (форменого одягу). Також було визначено основні принципи проведення науково-технічної експертизи зразків однострою (форменого одягу).

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Савчук Н.Г., Березненко С.М., Березненко М.П. Квалітологія швейного виробництва: підручник. Київ, 2006. 430 с.
2. Технічний контроль якості. URL: http://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/123456789/18004/1/Tehnichnyj_kontrol_jakosti.pdf (дата звернення: 10.10.2019).
3. Ковалева Ф.Р., Абуталіпова Л.Н., Нурулліна Г.Н. Експертиза качества одежды: от технологии до сертификации: учеб. пособ. Казань, 2006. 96 с.
4. Про затвердження Інструкції про порядок проведення науково-дослідної експертизи зразків предметів речового майна в ДНДІ МВС України: наказ ДНДІ МВС України від 29.04.2016 № 82.
5. ДСТУ ISO 9000:2015 Системи управління якістю. Основні положення та словник термінів [чинний від 2016-07-01]. URL: http://m.tntu.edu.ua/storage/pages/00000651/dstu9000-2015_osnovni_pol.slovnyk.pdf (дата звернення: 09.10.2019).

REFERENCES

1. *Savchuk N.H., Berezenko S.M., Berezenko M.P.* (2006). Kvalitologiya shveinoho vyrobnytstva: pidruchnyk. "Qualitology of garment production": a textbook. Kyiv. 430 p. [in Ukrainian].
2. *Tekhnichniy kontrol yakosti.* "Technical quality control". URL: http://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/123456789/18004/1/Tekhnichnyj_kontrol_jakosti.pdf (date of application: 10.10.2019) [in Ukrainian].
3. *Kovaleva F.R., Abutalipova L.N., Nurullina G.N.* (2006). Ekspertiza kachestva odezhdy: ot tekhnologii do sertifikatsii. "Examination of the quality of clothing: from technology to certification": textbook. Kazan. 96 p. [in Russian].
4. Pro zatverdzhennia Instruksii pro poriadok provedennia naukovo-doslidnoi ekspertyzy zrazkiv predmetiv rechovoho maina v DNDI MVS Ukrainy. "On approval of the Instruction on the procedure for conducting scientific examination of samples of objects of tangible property in the State Internal Affairs Institute of the Ministry of Internal Affairs of Ukraine": Order No. 82 of the State Research Institute of the Ministry of Internal Affairs of Ukraine dated 29.04.2016 [in Ukrainian].
5. DSTU ISO 9000:2015 Systemy upravlinnia yakistiu. Osnovni polozhennia ta slovnyk terminiv. "DSTU ISO 9000: 2015 Quality management systems. Terms and Glossary" [Valid from 2016-07-01]. URL: http://m.tntu.edu.ua/storage/pages/00000651/dstu9000-2015_osnovni_pol.slovnyk.pdf (date of application: 09.10.2019) [in Ukrainian].

UDC 687.152:658.562

Serhienko Liubov,Research Officer, State Research Institute MIA Ukraine, Kyiv, Ukraine,
ORCID ID 0000-0002-1002-2348**TECHNICAL QUALITY CONTROL OF UNIFORMS
(UNIFORMS-STYLE CLOTHES)**

The article deals with the peculiarities of technical control of uniform samples (uniform-style clothes).

Technical quality control is the basis of any method of quality management as in Ukraine but also abroad. Quality control is understood as verification of conformity of quantitative, qualitative characteristics of products or process, on which the quality of products depends on the established technical requirements.

Technical control of uniforms (uniforms-style clothes) includes checking the compliance of products (samples) with the established technical requirements and standard. Its essence consists in obtaining information about the state of the object of control and comparing the obtained results with the established requirements fixed in drawings, standards, supply contracts and the like.

The current classifications of types and methods of garment control require improvement in accordance with each product range. The article considers the peculiarities of technical control of garments. The basic types of technical control, as well as methods of quality control of garments are defined. On the basis of the conducted analysis of types and methods of control the table of basic principles of carrying out of scientific and technical examination of samples of uniform (uniform-style clothes) is made.

© Serhienko Liubov, 2019

Research of types and control methods for uniforms (uniform-style clothes) was carried out by the method of theoretical and analytical research on existing classifications of types and control methods for garments.

The novelty of receiving the findings lies in the fact that on the basis of theoretical research the objects, methods, means of checking the uniform samples are determined, and also the table of basic principles of carrying out the scientific and technical examination of the uniform samples (uniform-style clothes) is compiled.

The author concludes that the process of scientific and technical expertise of items (kits) of uniforms (uniforms-style clothes) is an important milestone for obtaining high-quality uniforms (uniform-style clothes).

The research results can be used in the process of scientific and technical expertise of items (kits) of uniform (uniform-style clothes).

Keywords: technical control, method, quality, uniform, uniform-style clothes.

Отримано 15.10.2019