

якщо відомо, за рахунок якого чинника найбільше знижується показник незмиральності, можна, підвищивши стійкість незмиральності тканин якраз до цього чинника, суттєво збільшити незмиральність тканини. Так, значне зниження комплексного показника незмиральності бавовняних і віскозних тканин з протизмиальною обробкою відбувається за рахунок суттєвого зниження їх незмиральності при підвищенні відносної вологості повітря (табл. 2).

Якщо якимось чином досягнути зменшення їх паропоглинання, то необхідно очікувати значного збільшення незмиральності цих тканин.

Величини вихідного показника незмиральності ($H_{\text{вих}}$), коефіцієнтів, які відображають вплив різних чинників на незмиральність тканин ($q_1 \cdot q_2 \cdot q_3 \cdot q_4$), узагальненого коефіцієнта ($q_{\text{заг}} = q_1 \cdot q_2 \cdot q_3 \cdot q_4$), а також комплексного показника незмиральності ($H_{\text{комп}} = H_{\text{вих}} \cdot q_{\text{заг}}$) наведено в табл. 2.

Як видно з табл. 2, величини узагальненого коефіцієнта у різних тканин різні і коливаються від 0,703 у лавсано-вовняній тканині до 0,381 у віскозній тканині. Таким чином лавсано-вовняні тканини відрізняються від віскозних не тільки більшим вихідним показником незмиральності, але і тим, що вони значно більшою мірою зберігають свою незмиральність у різноманітних умовах використання. Решта тканин за своєю здатністю зберігати незмиральність при зміні умов використання займають проміжне становище між віскозними і лавсано-вовняними тканинами.

Висновки. Отже, оцінювати незмиральність тканин тільки на підставі одного показника, отриманого в одних умовах, неможливо. Оскільки експлуатація виробів з тканин відбувається в умовах, які часто змінюються, то для повної характеристика незмиральності треба визначати певні показники (коефіцієнти), які характеризують вплив умов використання (величина змиального навантаження, термін його дії, кратність змиань, відносна вологість повітря) на незмиральність. Узагальнена характеристика незмиральності може здійснюватись комплексним показником незмиральності, який враховує вплив всіх можливих під час експлуатації умов використання.

У подальшому необхідно провести дослідне носіння для визначення незмиральності тканин і співставити його результати з результатами оцінювання незмиральності за допомогою комплексного показника незмиральності.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Полотна текстильные. Метод определения несминаемости: ГОСТ 19204-73.
2. Совмещение бесформальдегидной малосминаемой отделки и крашения целлюлозных волокон прямыми красителями / А. Е. Третьякова, А. В. Авдеев, В. В. Сафонов, А. В. Рудинская // Текстильная промышленность. – 2005. – № 1-2. – С. 41-43.
3. Поликарпов И.С. Исследование несминаемости тканей различного волокнистого состава: автореф. дис. на соискание учёной степени канд.техн.наук: спец. 05.19.08 «Товароведение промышленных товаров и сырья лёгкой промышленности» / И.С. Поликарпов; Ленинградский институт советской торговли. – Ленинград, 1970. – 20с.: ил. – Библиогр.: с. 17-18.

УДК 685. 34

Попович Н. І., Беднарчук М. С.

ОСОБЛИВОСТІ СПОЖИВНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ВЗУТТЯ МЕТОДУ КРІПЛЕННЯ STROBEL

На основі сучасних уявлень про споживні властивості взуття проведено аналіз переваг і недоліків взуття штробельного методу кріплення. Взуття цього методу кріплення не описане в навчальній літературі.

Ключові слова: взуття, споживні властивості, штробельний метод кріплення.

FEATURES OF CONSUMER PROPERTIES OF SHOE OF METHOD OF FASTENING OF STROBEL

The analyses of advantages and disadvantages of foot-wear by the Strobel method of strengtbeving has been done from the point of view of the consumer on the basis of modern idea about consumer qualities of foot wear. The foot-wear of this method is not described in the educational literature.

Key words: foot-wear, consumer gualites, method of strengtheving, strobel.

Вступ. На національному ринку взуття після вступу України до СОТ з'явилося безліч різновидів товарів, які раніше продавались лише за кордоном. До таких товарів належить штробельне взуття, про переваги і недоліки якого у вітчизняного споживача немає відомостей. Це взуття не описане в навчальній та спеціальній літературі [1 - 4]. Проте, з метою підвищення рівня поінформованості та освіченості вітчизняного споживача щодо означеного засновані популярні видання, в яких однак відомості про споживні властивості взуття є неповними.

Постановка завдання. Метою статті є розкрити особливості споживних властивостей штробельного взуття (Strobel), а також зробити аналіз їх переваг і недоліків з погляду споживача на основі сучасних уявлень про споживні властивості взуття [1].

Результати досліджень. Зважаючи на те, що на ринку практично відсутня інформація про штробельне взуття, наша робота складалась із двох частин – подати загальну характеристику та проаналізувати споживні властивості цього взуття.

1. Загальна характеристика штробельного взуття

Назва “штробель” походить від назви фірми Strobel (м. Мюнхен, Німеччина), яка виробляє машини для виготовлення однойменного взуття. Це швейні машини для взуття, єдиною відмінністю яких є створення однострижкового шва: голка пробиває шкіру і на іншій стороні нитка протягується в металевий гачок, який після цього витягує петлю знову назовні. Таким чином, петля за петлею скріпляються заготівка верху і втачна (вшивна) устілка, створюється об'ємна заготівка, до якої прикріплюють підшву. Після цих операцій отримують завершений продукт – взуття (рис.1).

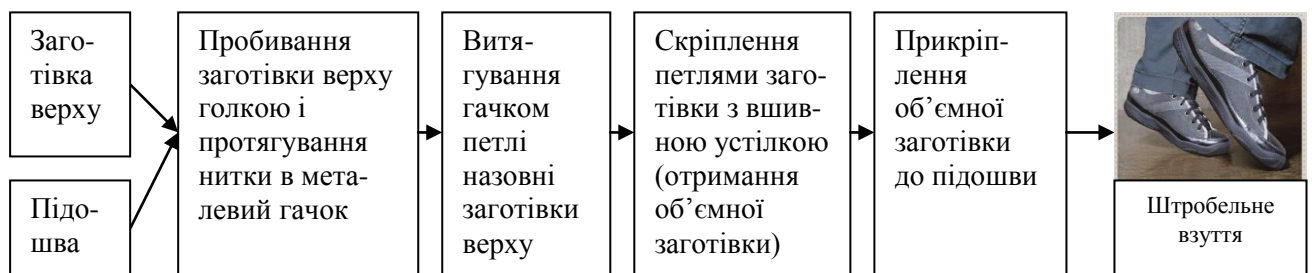


Рис. 1. Загальна технологічна схема виготовлення штробельного взуття

Найприродніший спосіб пересування для людини – ходіння босоніж. Основне призначення стопи – створювати опору для тіла людини і сприяти його пересуванню. Ноги виконують низку складних функцій: опори, відштовхування тіла від опорної поверхні в просторі, збереження рівноваги, терморегулювання організму. Через скутість ноги деформуються суглоби і м'язи, страждає від неправильного навантаження хребет, порушується кровообіг. Неправильне положення ноги може спричинити хвороби, адже на нозі є 28 точок, через які можна впливати на стан всього організму людини. Неякісне взуття стає причиною не тільки деформації ступні, зростання кісточок, а й серцевих нападів або астми. Хворий, як правило, не пов'язує ці проблеми зі взуттям. Тому основним у виготовленні взуття є повторити природну форму ноги, щоб їй було оптимально зручно.

Взуття Strobel проектується в Німеччині на підставі розробки німецького ортопеда доктора М. Фукса, який провів порівняльні ортопедичні дослідження ніг слов'ян і західноєвропейців всіх віко-статевих груп населення. Це дозволило простежити розвиток стопи, її формування і зміни в процесі життя людини під впливом багатьох чинників. Результати дослідження показали, що слов'янська стопа відрізняється від середньоєвропейської за повнотою та будовою підйому. На підставі результатів цих досліджень розроблена “слов'янська колодка”, яка ідеально відповідає нозі нашого співвітчизника.

Отже, взуттєва колодка Strobel – це стилізоване відображення стопи, відповідне напрямку моди, де використовують антропометричні параметри стоп так, щоб внутрішня форма взуття була оптимально зручною для ніг.

При розробленні устілок для взуття Strobel за основу беруть ширину пучкової частини і об'єм стопи. Під час виробництва взуття враховується амортизаційна властивість шкіри, легкість і зносостійкість підошви, екологічно чисті комплектуючі, що унеможливають алергію (їх розробляють і виготовляють у Німеччині).

Означені складники забезпечують бездоганну якість, пластичність, легкість, гнучкість і максимальну зручність взуття Strobel в експлуатації, дозволяють досягти такого симбіозу ортопедичної конструкції з силуетом ноги, за якого виготовлене взуття “відчуває” ногу.

У виробництві взуття Strobel використовуються тільки високоякісні, натуральні шкіри переважно зі шкур великої рогатої худоби північної Італії, які піддають комбінованому дубленню: на першій стадії використовують всі переваги хромового методу, а на другій - шкіра піддається вегетативному процесу витягування шкідливих елементів хрому; ворсові шкіри мають натуральне водовідштовхувальне просочення. Все це обумовлює високі стандарти, незмінну якість і належні властивості взуття – еластичність, гігроскопічність, зносостійкість, стійке забарвлення, здатність добре лягати на колодку і тривалий час тримати форму виробу.

Таким чином, у взутті Strobel гарантована не тільки анатомічна відповідність формі стопи, але і висока якість використаних матеріалів.

Довговічність взуття Strobel вимагає дотримання правил його експлуатації:

- кожен пару взуття носити бажано через день; так воно краще збереже форму, бо при експлуатації шкіра взуття зволожується, а час висихання натуральної шкіри в природних умовах (без примусового сушіння) становить приблизно 24 год.;

- після носіння у взуття необхідно вставляти шпанери (спеціальні дерев'яні або пластикові розпорки для збереження форми);

- взуття з гладкої шкіри потрібно обробляти звичайним кремом, а з рустикальної шкіри – кремом, що містить віск; крем необхідно втирати в шкіру м'якою тканиною і полірувати щіткою або спеціальною тканиною (велюр, шерсть);

- зі шкіри грубої фактури потрібно видалити порошок, сліди від снігу, болото тощо жорсткою щіткою з натуральної щетини, потім промити м'якою тканиною із застосуванням засобу для делікатного прання; промокнути поверхню взуття м'якою тканиною і висушити його за кімнатної температури;

- взуття з ворсових шкір чистити в одному напрямку спеціальною щіткою;

- якщо взуття промочило наскрізь – помістити всередину вологопоглинальний матеріал (побутові серветки, газетний папір, побутовий силікагель тощо) і змінювати його в міру насичення вологою; ніколи не висушувати взуття на нагрівальних приладах;

- під час одягання взуття використовувати взуттєвий ріжок – пристосування для догляду за взуттям, що дозволяє уникнути деформації жорсткого задника;

- видалення специфічних забруднень взуття проводити таким чином:

плями від кулькової ручки видаляти скотчем: приклеїти скотч на забруднене місце, притиснути нігтем, а потім зняти; за необхідності повторити;

жувальна гумка: заморозити забруднену поверхню льодом або охолоджувальним спреєм, згодом акуратно зняти;

для виведення жирних плям (наприклад, молоко) направити струмінь гарячого повітря з побутового фена, а потім промокнути вологопоглинальним матеріалом (папером, ватою, серветкою тощо);

кристали солі легко видаляються губкою, змоченою розчином води і 9% оцту.

За технологією пошиття взуття Strobel є повсякденне та модельне. Основна особливість останнього полягає у виготовленні вручну висококваліфікованими майстрами. Це гарантує взуттю особливу м'якість і гнучкість, міцність і довговічність. Воно має окремі рекомендації з догляду:

- не варто використовувати прошивне взуття в дощову погоду, бо воно може промокати (що не є виробничим браком, а лише особливістю технології Strobel – наскрізні проколи у підшві та матеріалі верху);

- перед експлуатацією необхідно обробити взуття водовідштовхувальним спреєм або аналогічними засобами догляду за взуттям; це продовжить термін його експлуатації.

Якість взуття Strobel підтверджується знаком “Сертифікат якості” для кожної моделі і кожної пари. Контроль якості здійснюється на усіх 114 етапах виробництва за критеріями: здатність зберігати форму і первинні розміри протягом всього терміну експлуатації; зручність в експлуатації, обумовлена відповідністю внутрішньої форми і розмірів взуття формі стопи; легкість і гнучкість; красивий зовнішній вигляд, елегантність, відповідність напряму сучасної моди. Взуття, що не відповідає хоч б одному з цих пунктів, вибраковується. Якість кожної пари взуття Strobel підтверджує гарантійний талон, який повинен заповнити продавець при продажу.

До кожної пари взуття додається інструкція з експлуатації, яка містить таку інформацію:

- правильно підбирати взуття за розміром і повнотою з урахуванням індивідуальних особливостей стопи;

- під час експлуатації взуття враховувати сезонність і пам'ятати, що взуття методу кріплення Strobel не призначене для експлуатації в дощову погоду, оскільки воно може промокати, що не є виробничим дефектом;

- неправильний підбір взуття за розміром, повнотою, фасоном, кольором, виявлений в процесі експлуатації, не є підставою для обміну (повернення);

- на деталі, що потребують дрібного ремонту (вкладні устілки, шнурки, набійки, фурнітуру), гарантія не поширюється, оскільки вони є змінними деталями;

- на дефекти, зумовлені недотриманням правил з догляду і експлуатації взуття, гарантія не розповсюджується;

- гарантійний термін на взуття Strobel - 30 днів.

Претензії до придбаного взуття Strobel розглядаються відповідно до “Закону про захист прав споживачів”. Згідно з цим Законом покупець може обміняти взуття або отримати гроші за куплений товар не належної якості протягом 14 днів без врахування дня купівлі, якщо взуття зберегло свій первинний вигляд, наявні його ярлики і касовий чек. Якщо під час використання взуття виявлено виробничий брак, покупець може звернутися у відділ претензій торговельного закладу протягом дії гарантійного терміну. У випадках суперечки проводять товарознавчу експертизу.

II. Аналіз споживних властивостей штробельного взуття.

Оцінювання переваг і недоліків споживних властивостей штробельного взуття ми зробили за їх групами [1]. Для порівняння взяли взуття клеєного методу кріплення, як найбільш поширене на ринку [4].

1. Антропометричні властивості.

Основними перевагами антропометричних властивостей штробельного взуття є: відповідність параметрів копилів стопам конкретних статево-вікових груп населення за розмірами і формою сліду, формою та висотою носкової і геленкової частин, периметрами обхвату з урахуванням використання панчішно-шкарпеткових виробів, вкладних устілок тощо; раціональність конструкції взуття; можливість плавно регулювати периметри обхвату

на різних ділянках; стабільність форми і внутрішніх розмірів взуття після знімання з копилів; стабільність розмірів і форми взуття в процесі зберігання і використання, можливість приформовування до стопи за рахунок пластичності деталей верху.

2. Функціональні властивості.

У функціональних властивостях штробельного взуття можуть бути виокремлені загальні переваги та недоліки.

Переваги загального характеру: забезпечення раціонального розподілу навантаження між носковою і п'ятковою ділянками стопи та врівноваження стану м'язів і суглобів ніг під час стояння і пересування за рахунок можливості підняти п'яткову частину на оптимальну висоту.

Недоліки загального характеру: штробельне взуття передбачає наявність клиновидної підошви, що має обмеження довжини та ширини каблука; її ресорні функції обернено пропорційні висоті піднятості п'яткової частини.

Через відсутність нормативів до повної номенклатури показників функціональних властивостей у цій статті ми розглянемо лише окремі властивості цієї групи.

Теплозахисні властивості. Штробельне взуття забезпечує невисокий рівень теплозахисних властивостей через відсутність основної устілки та наявність наскрізних проколів матеріалу верху та підошви у місці їх скріплення. Тому воно призначене переважно для літа та періодів міжсезоння, які за температурними показниками близькі до літа (пізня весна та рання осінь).

Вологозахисні властивості. Вологозахисні властивості взуття тісно корелюють з теплозахисними [5]. Оскільки штробельне взуття (через означені вище причини) є нестійким до промокання і намокання в статичних і динамічних умовах, то воно не може використовуватись в мокру погоду в будь-яку пору року. Тривале зволоження стопи, яке може виникнути під час промокання штробельного взуття, може спричинити її натирання, розвиток ревматичних захворювань у холодний період року та грибкових – у теплий період. Отже, штробельне взуття не належить до універсального (наприклад, порівняно з взуттям клеєного методу кріплення) за сезоном та умовами використання.

Вологообмінні властивості. Штробельна конструкція взуття сприяє видаленню поту, який виділяє стопа. Це сприяє терморегулюванню стопи, створенню задовільних умов її функціонування (температура +21-25⁰С, відносна вологість 60-90% [1; 5]). У теплу пору року або під час експлуатації в умовах з підвищеною температурою штробельна конструкція за рахунок наявності наскрізних отворів не допускає перегрівання стопи. Це суттєва перевага, бо речовини, які виділяються з потом, і підвищена вологість створюють сприятливе середовище для розвитку інфекційних захворювань шкіри стопи, особливо грибкових. Зважаючи на те, що за підвищеної вологості і температури збільшується об'єм стопи (на 5 - 7 %) і зростає тиск деталей верху на її поверхню [1; 3; 5], позитивним варто вважати можливість незначного (кілька відсотків) збільшення внутрішнього об'єму взуття за рахунок рухомості конструкції в місцях з'єднання заготовки верху нитковим швом, подовження (незначного збільшення) отворів в матеріалі верху, подовження ниток штробельного шва (рис.2).

Суттєвою перевагою вологообмінних властивостей штробельного взуття є практична відсутність порівняно з взуттям клеєного методу кріплення клею під ступнею, оскільки підошва кріпиться нитками. Це суттєво зменшує кількість ймовірного вимивання потом розчинних компонентів, що можуть виявитися токсичними чи шкідливими для організму.

За рахунок отворів штробельна конструкція порівняно з традиційними конструкціями за рахунок наскрізних отворів підсилює поршневий ефект [5] і забезпечує зростання проникності пари і загального поглинання вологи матеріалами верху під час носіння взуття.

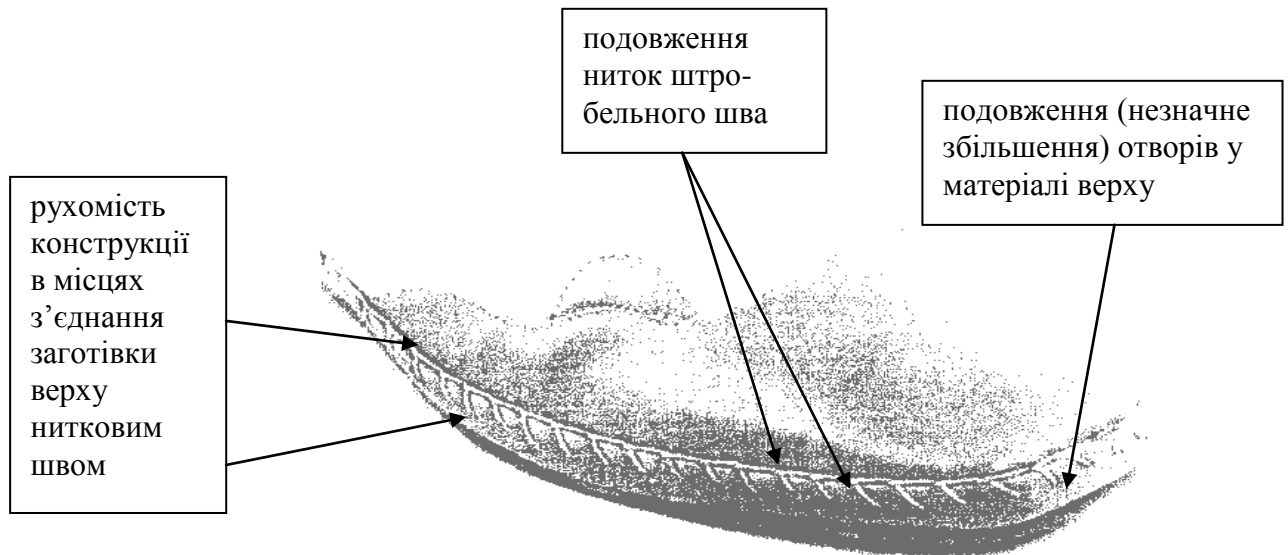


Рис. 2. Забезпечення конструкцією штробельного взуття можливості незначного збільшення внутрішнього об'єму взуття

Амортизаційні властивості. Штробельне взуття [1] порівняно з традиційним, наприклад, клеєного методу кріплення, позитивно впливає на витрати енергії під час пересування (за рахунок відсутності жорсткого геленка, основної устілки та м'якості ниткових швів) та на зносостійкість деталей низу (за рахунок наявності клиноподібного каблука чи клиноподібної підошви). Клиноподібна підошва штробельного взуття (найчастіше виготовлена з термоеластопластів чи поліуретану) забезпечує високий рівень захисних функцій, насамперед захищає від нерівностей поверхні, оскільки сприймає динамічні навантаження і значною мірою їх поглинає; це зменшує навантаження на опору і стопу. Клиноподібний каблук має високі амортизаційні властивості, і тому поштовхи та струси не мають негативного впливу на хребет і головний мозок.

Профілактична функція штробельного взуття ускладнена через відсутність можливості вкладання спеціальних устілок та встановлення супінатора.

3. Ергономічні властивості. Штробельне взуття характеризується високим рівнем ергономічних властивостей.

Санітарно-гігієнічні властивості штробельного взуття, як і взуття інших конструкцій, обумовлені природою та властивостями вихідних матеріалів. Але порівняно, наприклад, із взуттям клеєного методу кріплення штробельне взуття має значно кращі токсико-гігієнічні властивості передусім через відсутність клею в системі матеріалів підошви. Завдяки цьому, зокрема, зменшується ймовірність подразнень шкіри стопи, алергічних явищ, негативних впливів канцерогенного характеру, подразнень, дерматитів, розвитку грибової флори [1].

Електростатичні властивості штробельного взуття такі ж, як і у взуття традиційних конструкцій. При цьому необхідно враховувати, що штробельне взуття поки що виготовляють переважно з натуральних матеріалів верху, тому рівень статичного електричного поля на його поверхні не перевищує показники на взутті традиційних конструкцій з натуральних матеріалів. Отже, штробельне взуття не сприяє надмірній пітливості ніг та інтенсивному забрудненню матеріалів верху через електризацію.

Біомеханічні властивості. Основна перевага біомеханічних властивостей штробельного взуття полягає у тому, що завдяки особливостям конструкції та мінімізації пакету матеріалів підошви воно поліпшує рухові функції стопи, бо не потребує зайвих витрат енергії, які залежать насамперед від маси і жорсткості взуття [1]. Так конструкція штробельного взуття забезпечує низку позитивних біомеханічних характеристик, а саме:

- можливість варіювання будь-яких утримувальних пристроїв, застібок тощо дозволяє досягати бажаної зручності взування і знімання, надійності утримування на стопі;

- незначна розпірна жорсткість (за рахунок еластичності деталей верху) дозволяє досягти оптимальної загальної зручності усіх моделей взуття, за безпечити мінімальні перешкоди кровообігу і роботі м'язів (за рахунок мінімального тиску на стопу) та відсутність пошкодження шкіри стопи матеріалами верху;

- висока гнучкість (низький опір згинанню, низька жорсткість на згинання) позитивно позначається на характері ходи, рівномірності розподілу навантаження, енерговитратах, втомі під час пересування. Якщо брати до уваги, що боса нога під час ходіння займає найбільш зручне положення і згинається в пучках під кутом 48° , а при ходінні у взутті з різною гнучкістю цей кут зменшується до $25-36^{\circ}$, то забезпечення у штробельному взутті кута згинання в межах $30-35^{\circ}$ варто вважати його позитивною характеристикою. Як наслідок, зменшується статична робота м'язів щодо врівноваження пружних сил, які виникають під час згинання взуття, тобто, штробельне взуття зменшує енерговитрати на підтримання стійкого положення тіла. Таким чином, м'якість конструкції штробельного взуття позитивно впливає на біомеханіку перекачування стопи, на зносостійкість підошви та її кріплення, а також упереджує натирання і пітливість стопи, послаблення склепіння і розвиток поперечної плоскостопості, зменшує зношування підкладки взуття в п'ятковій частині, а отже, – шкарпеток і панчіх;

- особливості конструкції і матеріали, які традиційно застосовують у штробельному взутті, мінімізують масу цього взуття, що сприяє зменшенню витрат енергії під час ходіння.

Психофізіологічні властивості штробельного взуття по-різному сприймаються органами чуття.

На дотик місця з'єднання деталей верху та підошви в місцях штробельного шва мають складки та нерівності конструктивного характеру, що стосовно вимоги до максимальної гладкості місць з'єднання деталей взуття можна розцінювати негативно.

Сприйняття штробельного взуття органами нюху можна розцінювати позитивніше, ніж, наприклад, взуття хімічних методів кріплення, оскільки розчинники, пластифікатори, клеї та інші речовини, що можуть бути джерелом неприємного запаху, свідчити про хімічну нестабільність матеріалів і сприйматися як хімічна загроза здоров'ю, присутні в цьому взутті у меншій кількості.

Органами зору штробельне взуття сприймається позитивно насамперед через наявність оригінальної конструкції, в якій є можливість вдало підібрати деталі, оздоблення і нитки за кольором, матеріали за кольором, тоном фарбування, блиском тощо.

Органами слуху штробельне взуття сприймається позитивно, оскільки під час ходіння не стукає і не скрипить.

4. Соціально-психологічні властивості штробельного взуття, сформовані чинниками соціального середовища, можуть бути зведені до естетичних [1] і достатньо повно і послідовно виражені показниками естетичних властивостей

Оцінюючи інформаційну виразність штробельного взуття, варто підкреслити сучасність його образного вирішення і виразність оформлення знакових систем, що відображають характерні особливості виробу з урахуванням сучасних традицій і звичаїв, статі і віку споживачів, цільового призначення, сезону та інших умов використання; відповідність форми і декоративного оформлення суспільним естетичним ідеалам, стилю та моді, індивідуальним смакам; оригінальність художнього задуму; наочність, виразність засобів графічної інформації і символіки, її відповідність психологічним особливостям споживачів.

Рациональність форми штробельного взуття може вважатись однією з найбільших його переваг, що відображає відповідність конструкції антропометричним особливостям стоп, функціональну досконалість і правильність вибору конструкції, матеріалів, способу виготовлення й оздоблення взуття певного призначення, ергономічну досконалість з погляду зручності взування і знімання взуття, користування ним, зменшення витрат м'язової енергії тощо.

Цілісність композиції штробельного взуття забезпечує наявність повного комплексу зовнішніх ознак (в числі яких оригінальними є силует, форма, конструктивні і декоративні лінії) і можливість забезпечення потрібного кольору, фактури і інших характеристик матеріалів. Розміри, пропорції, ступінь контрастності, порядок розташування і чергування

елементів оформлення штробельного взуття, що сприймаються зором, виражають цілісність і гармонійність.

5. Соціально-економічні властивості штробельного взуття забезпечують повноту задоволення потреб людини у збереженні здоров'я, забезпеченні безпеки пересування (попередження захворювань і травм), гармонізації предметного середовища, задоволенні естетичних потреб [1], тобто задоволення всього комплексу потреб з мінімальними витратами коштів.

Труднощі оцінювання соціально-економічних властивостей взуття загалом [1] і штробельного взуття, зокрема, пов'язані з відсутністю обґрунтованої номенклатури функцій та їх параметрів з урахуванням призначення і умов використання, а також даних щодо вартісних показників. Чинні стандарти практично не передбачають функціональних показників. Тому найбільш реальною для оцінювання характеристикою є надійність – спроможність виконувати обумовлені функції протягом певного проміжку часу у відповідних умовах застосування, догляду, ремонту і зберігання, а також витрати на підтримання функцій. Надійність взуття характеризують показники довговічності, ремонтпридатності, стійкості до дії різних чинників під час зберігання.

Конструкція, застосовані матеріали, методи сполучення деталей, можливості сучасних ремонтних підприємств, вартість ремонту, економічна доцільність відновлення втрачених під час використання властивостей характеризують позитивну ремонтпридатність штробельного взуття. Крім цього, штробельне взуття можна вважати досконалим за рівномірністю – у ньому забезпечується рівномірне зношування всіх деталей і сполучень за строком служби окремих деталей.

Найважливішим показником надійності є термін служби - довговічність. 30-ти денний гарантійний термін штробельного взуття варто вважати задовільним за рівнем вимог національних стандартів [1].

Висновки. Наведена у роботі загальна характеристика штробельного взуття є актуальним і вагомим доповненням до наявних навчальних видань [1-3] і може бути використана під час підготовки студентів напряму “Товарознавство і торговельне підприємництво” та студентів, які вивчають взуття як ринковий товар.

Результати проведеного у роботі комплексного аналізу повної номенклатури споживних властивостей штробельного взуття варто використовувати у вивченні нових моделей і конструкцій взуття, здійсненні аналізу споживних властивостей імпортного взуття, наданні кваліфікованих консультацій споживачам, у навчальному процесі.

Штробельне взуття за комплексом споживних властивостей вважається позитивним зразком використання сучасних матеріалів та технологій виготовлення, які забезпечують високий рівень споживних властивостей.

У подальшому передбачається провести дослідження відгуків споживачів про переваги і недоліки штробельного взуття.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Кушнір М. К. Товарознавство непродовольчих товарів. Ч. III. Товарознавство взуттєвих товарів / М. К. Кушнір, Н. П. Тихонова. – К.: НМЦ “Укоопосвіта”, 2001. – 266 с.
2. Байдакова Л. І. Товарознавство. Непродовольчі товари: взуттєві і хутряні вироби / Л. І. Байдакова. – К.: Вища школа, 2007. – 183 с.
3. Довідник-каталог взуттєвика (Складання заготовок верху взуття). / В. В. Олійникова, Н. Я. Біленко, Л. Т. Свістуніна. – К.: Київський Університет технологій і дизайну, 2005. – 370 с., 208 ілюстр.
4. Беднарчук М. С. Товарознавчі аспекти формування національного ринку взуття: монографія / М. С. Беднарчук. – Львів: вид-во ЛКА, 2009. – 476 с.
5. Лиокумович В. Х. Структурный анализ качества обуви / В. Х. Лиокумович. – М.: Легкая индустрия, 1980. – 160 с.