

## **Шкіряно-взуттєві товари**

- 1 Стан ринку взуттєвих товарів в Україні
- 2 Фактори формування споживчих властивостей і асортименту шкіряного взуття
- 3 Класифікація і асортимент шкіряного взуття
- 4 Розмірно-повнотний асортимент шкіряного взуття
- 5 Споживчі властивості шкіряного взуття
- 6 Якість шкіряного взуття

**Основні терміни і поняття теми:** ринок взуттєвих товарів, взуттєві матеріали, розміри та ознаки стопи, деталі взуття, властивості взуття, якості взуття.

### **1 Стан ринку взуттєвих товарів в Україні**

Взуття є предметом першої необхідності і відноситься до числа найважливіших товарів народного споживання. Споконвіку людство надавало взуттю великого значення, цінуючи спочатку його утилітарні (практичні), а пізніше – й естетичні властивості.

**Історичний екскурс.** Іспанські печерні малюнки давністю понад 15000 років показують людей в шкурах і з хутром, що обернуто навколо їх ніг. Наші предки майже 5000 років покривали ноги соломою або шкурами вбитих звірів. Багато видів взуття, які ми носимо до сих пір, були популярні в інші епохи.

Найстарішим видом взуття, який відомий нам до сьогодні, є сандалі. Також понад кілька століть назад були відомі мокасини.

«Платформа», одна із самих узnavаних особливостей взуття в 1970-х і 1990-х роках, з'явилася насправді в 16-му столітті. Тоді взуття на високій підошві було життєво необхідним, щоб захиститися від бруду (тротуарів не було). Нині платформу носять тільки заради модних тенденцій.

Взуття з довгими носками, яке носили у 1960-х роках, мало відрізняється від взуття збирачів сміття у 17 ст. (таким взуттям було зручно викорилювати сміття з придорожніх ям).

Дивлячись на взуття різних країн світу, можна побачити велику схожість. Так, взуття венеціанців на дерев'яній підошві дуже нагадує японський стиль – дерев'яні черевики на високій підошві «гета». Причому венеціанці не мали контактів з японцями, тому така схожість взуття – це прихильність різних народів до подібної форми взуття.

Стародавнім звичаєм китайців, а потім і японських гейш, є обв'язування ніг і ходіння маленькими кроками задля напрацювання певної походки. Пізніше європейські жінки і чоловіки стали зв'язувати ноги скотчем і мучити їх тісним взуттям. В 1990-х роках майже 90% європейських жінок (результат опитування) носили взуття, яке було їм дуже малим!

В епоху Відродження основним взуттям жінок під довгими сукнями були м'які капці (тапочки) з парчі, тонких тканин, шовку або вишитої шкіри. Поява калош на високій платформі була винаходом, який практикувався в ті роки у Венеції. Калоші були зроблені з дерева, пофарбованого або позолоченого. Вони були високими (понад 60 см), тому жінок в такому взутті супроводжували служниці.

У 16 ст. взуття робили переважно із шкіри, тонкої і м'якої або товстої, в залежності від ціни. Взуття для заможних прикрашали бархатом, атласом, шовком або парчею. Підошву і каблуки переважно робили з пробкового дерева (корка). Язички до взуття робили довгими, під одяг, часто – з вишивкою.

У літописах 17 ст. згадується, зокрема, що на ярмарках українських міст, можна було купити «чоботи з простого і турецького сап'яну, бачмаги турецькі, чижми із простого сап'яну, козлові чоботи чорні, черевики жіночі». Українці шили взуття із добре вичиненої і фарбованої шкіри, вишивали кольоровими нитками, часто золотими.

У 18 ст. з'явилися лакова шкіра і, відповідно, лакове взуття. У 1800 року вперше з'явилися ліві і праві туфлі замість традиційних прямих черевиків.

У 19 ст. з'явилося багато нововведень у виробництві взуття: металеві отвори для шнурівки, каучук, швейні машини для прошивки взуття тощо.

В період першої світової війни з'явилися шкіряні чоботи з високими голенищами і тяжкі армійські ботинки, а також шкіряні лапті з набійками і підборами. У 1937 р. винайшли кирзові чоботи (**кирза** – це не шкіра, а бавовняна тканина в кілька шарів, яка оброблена спеціальними речовинами у вигляді плівки). Широко стали використовуватися валяні чоботи (валянки), у т.ч. спеціальні тонкі і криві валянки для верхової їзди.

У 1950-х роках вперше з'явився стилет-каблук – високий, стрункий каблук із вбудованим металевим шипом. Шкіра поступово стала замінюватися новими матеріалами синтетичного походження. Ще в 1958 р. жіноче взуття стали виготовляти з кожзамів і тканин, а до кінця 60-х років переважна більшість взуття була зроблена з нешкіряного матеріалу. З винаходом міні-спідниці з'явилися модні чоботи-ботфорти.

У 1960-х роках широкі чоботи з переднім швом поступилися чоботам, що щільно прилягали до ноги (так звані чоботи - панчохи). Однією з наймодніших тенденцій цього часу стали чоботи «гоу-гоу» (тобто високі чоботи).

У 1970-х роках з'явилося взуття на літій підошві, чоботи «дутики», чоботи «Буратіно».

У 1980-х роках з'явилося ортопедичне і тенісне взуття.

У 1990-х роках винайшли мікрофібрку, стрейч-тканину і різні нові синтетичні матеріали, які використовували для виробництва взуття, з'явилася комп'ютерна вишивка.

Загалом, не дивлячись на різноманіття модних течій і стилів, наша взуттєва мода сьогодні являє собою модернізовані стилі минулого.

Еволюція взуття, від сандалів до сучасного спортивного взуття, яке визнають справжнім чудом швейної техніки, продовжується й сьогодні, коли кутюр'є знаходить нові матеріали для прикрашення і захисту наших ніг.

Сучасний розвиток ринку взуття характеризується великою динамікою і посиленням вимог до розширення асортименту та підвищення якості даного товару.

#### ***Сучасні тенденції розвитку вітчизняного ринку взуття:***

1. Потенційна місткість вітчизняного ринку взуття оцінюється у 120-140 млн. пар на рік. Однак за споживчим рівнем Україна відстає від європейських країн. Середній показник споживання взуття на душу населення становить 2,7 пари, тоді як у Західній Європі – 6-8 пар.

2. На виробництві шкіри і шкіряного взуття спеціалізується близько 1,5 тис. підприємств. Центрами української взуттєвої індустрії традиційно є Харків, Донецьк, Дніпро, Житомир, Львів, Кременчук, Кривий Ріг, а також м. Бровари Київської області, де виготовляють приблизно п'яту частину вітчизняного взуття.

Великі взуттєві підприємства переважно працюють на давальницькій сировині. У той же час велика кількість вітчизняних виробників взуття покинула потужні фабрики і перебралася у рятівну тінь напівкустарних майстерень. Відтак повсякчас зростає кількість підробок, вироблених в Україні під лейблами відомих закордонних фірм.

Початок бойових дій на територіях АТО суттєво скоротив виробництво взуття у східних регіонах України, на які припадало близько 20% ринку. Так, закрилися Артемівська взуттєва фабрика «Світоч» і Макіївська взуттєва фабрика «Аспект» (остання - єдиний виробник дитячого взуття в Україні, а також виробник товарів для відомих італійських брендів). Частково потужності окремих підприємств були перебазовані і інші регіони. Через розривання зв'язків припинили роботу невеликі взуттєві підприємства в інших регіонах країни.

3. Фактичне виробництво взуття в Україні в 2015 р. становило 23 млн. пар, що на 16% менше рівня 2014 р. і на 25% нижче рівня 2013 р., що пов'язано із низькою конкурентоспроможністю вітчизняного взуття. Загалом виробництво взуття в країні за часів її незалежності не має стійких тенденцій. При цьому використання виробничих потужностей

діючих вітчизняних взуттєвих підприємств нині становить 10-15%.

4. Низька конкурентоспроможність української продукції пояснюється високим оподаткуванням виробництва, недосконалою системою просування вітчизняного взуття на ринку, відсутністю швидкого відгуку на запити споживача й моди, невисокою якістю взуття. За результатами перевірок Укрметртестстандарту виявилося, що кожна друга пара взуття, що перевірялася, не відповідає стандартам якості. За кількістю скарг до органів технічного регулювання України друге місце посідають звернення щодо незадовільної якості взуття – як вітчизняного, так і імпортованого.

5. В Україні **майже повністю відсутня власна сировина та клей для виробництва взуття**. Переважно всі комплектуючі імпортуються. Лідером поставок в Україну деталей взуття є Італія.

В Україні виготовляється лише близько 10% складових (наприклад, цвяхи і супінатори), ліття підошов. При цьому часто порушуються строки поставки деталей.

Останнім значним ударом для ринку стала ліквідація найбільшого підприємства з обробки шкур - ПАТ «ВОЗКО» (розташоване в Миколаївській області, його частка серед підприємств шкіряної галузі країни становила у 2013 р. 69%, частка експорту – 39,5%).

Паралельно відбувається зростання цін на сировину у гривнях при падінні у доларах. Задля збереження обсягів випуску виробники взуття шукають вихід у зниженні якості сировини, заміні деталей на дешевші тощо.

6. У галузі використовується застаріле обладнання з низькою продуктивністю (український працівник за добу виготовляє 2–3 пари взуття, тоді як європейський – 7–10).

7. Має місце нестача кваліфікованих кадрів у галузі.

8. За останні роки суттєво змінилися **фактори, за якими український споживач виришує, чи купити нову пару взуття, а якщо купити, то яку саме**.

По-перше, головним пріоритетом стала ціна, а не якість. Якщо раніше більшість споживачів купували виключно шкіряне взуття, то тепер погоджуються й на інші матеріали.

По-друге, важливу роль став відігравати фактор патріотизму. Так, основними постачальниками дешевого взуття (переважно водонепроникне взуття з підошвою і верхом із гуми та полімерних матеріалів) були російські бренди, такі, як «ЦентрОбувь», Centro, Kari. Проте з початком воєнної агресії з боку Росії купувати російське стало «не модно», мережа зазначених магазинів скоротилася, та й ціни на таке «демократичне» взуття зросли принаймні вдвічі.

Українське взуття, особливо патріотично настроєна частина споживачів, стали купувати в невеликих майстернях, які виробляють досить непогане за якістю взуття, до того ж з натуральних матеріалів, і пропонують досить прийнятні ціни (1-2 тис. грн.).

Проте масовий споживач, який не має змоги витратити навіть таку суму на одну пару взуття, змушений купувати дешевшу китайську продукцію. Адже поки що український виробник переважно пропонує або задороге взуття категорії «середній плюс» та вище, або моделі для дуже невибагливих споживачів. Окрім того, українські виробники не виготовляють взуття зі штучних матеріалів. З одного боку, не звикли з ними працювати, з іншого – орієнтуються на смаки споживача. Проте вони поки ще не зважають на дві важливі обставини, які суттєво змінили смаки споживача за останній час: по-перше, покупці прагнуть дешевшої продукції; по-друге, все більша кількість людей відмовляються носити одяг і взуття з натуральної шкіри через етичні міркування. Тож якщо виробники зважать на нові обставини, що змінюють галузь, і оновлені вимоги споживача, їм без надзвичайних зусиль вдасться завоювати більшу частину ринку взуття.

9. В Україні останнім часом **зростає частка продажу взуття в магазинах**. Зараз вона перевищує 40%, тоді як кілька років тому становила лише 20%. Український споживач переорієнтовується з купівлі дешевого взуття на речових базарах на придбання більш якісного в спеціалізованих магазинах.

Зміні структури ринку сприяє переформатування в багатьох регіонах базарів у торговельні центри. Споживачі відвідують взуттєві салони, порівнюють асортимент кількох

магазинів і роблять покупки зазвичай в сезон.

Виділяють два основних формати взуттєвих магазинів. Перший не передбачає індивідуального підходу до продажу, покупець самостійно обирає потрібну модель. Другий формат заснований на індивідуальному підході до продажу, взуття також перебуває у вільному доступі, але викладка призначена лише для привертання уваги споживача, ознайомлення з асортиментом. У кожному взуттєвому магазині продукція розміщується відповідно до певної системи викладки: брендової, стильової, кольорової, цінової, за розмірами. Проте тут прийнято в різний час продажу колекції поєднувати різноманітні типи викладки.

У магазинах актуальною є експозиція взуття за зразками, коли на полицю виставляють лише половину пари, що надає їй ознаки ексклюзивності. Викладка здійснюється під кутом 30 градусів до покупця, а відстань між моделями повинна бути не менша, ніж півпари, що дає можливість візуально сприйняти модель. Спеціалісти крупних торговельних мереж формують колекції, орієнтуючись на європейські та світові тенденції. В Україні працює майже десять взуттєвих мереж національного масштабу і стільки ж – регіонального. Провідними торговельними мережами є Інтертоп, Монарх, Respect, Carlo Pasolini та ін. Взуттєві магазини всіх форматів часто використовують для приваблення споживачів дисконтні картки.

10. Нерівні конкурентні умови на внутрішньому ринку для українських підприємств створюють дешеві товари *китайського і турецького виробництва низької якості*, а також ті, що ввозяться в Україну із заниженням їх митної вартості з метою ухилення від повної сплати податків, контрабандно, товари секонд-хенд і тіньового виробництва.

Продукція в'єтнамського виробництва також займає значну частку на ринку України – це переважно взуття із натуральної шкіри.

60–80% імпорту з Азії поступає із заниженням митної вартості та контрабандою.

Щодо товарної структури імпорту, то поставки в Україну взуття з гуми та полімерних матеріалів становлять 60%, із натуральної шкіри – 22, із текстильних матеріалів – 7, інше взуття – 3, імпорт деталей взуття – 8 %.

11. За даними Державної митної служби України, *обсяг імпорту взуття набагато перевищує експорт*. Цьому сприяли лояльні митні умови в Україні щодо імпортерів, а також підняття ставок мита Євросоюзом стосовно імпортерів із країн Азії. Вітчизняна взуттєва промисловість зіткнулася з проблемами, пов’язаними з глобалізацією світової економіки та конкуренцією швидкорозстаючих азіатських ринків.

12. Україна *експортує* взуття та його деталі насамперед до країн-сусідів: Румунії, Польщі, Угорщини та Росії. За обсягом українського експорту лідирує Румунія, куди постачаються переважно деталі взуття. До Італії та Росії експортується з України шкіряне взуття, до Польщі – з гуми та полімерних матеріалів, до Росії – з текстильних.

*Світовий ринок взуття* оцінюється як один з найперспективніших для ведення бізнесу. З іншого боку, він є одним з найскладніших, що обумовлено високою конкуренцією, а також його сильною диференціацією за рівнями споживання.

Динаміка розвитку ринку взуття, передусім, визначається *особливостями розвитку світової взуттєвої промисловості*, до яких можна віднести такі:

- укрупнення та об’єднання взуттєвих підприємств за їх спеціалізацією під впливом глобалізації розвитку світової промисловості;
- зміна спрямування інвестицій з розвинених країн в регіони та країни з дешевою робочою силою (Китай, Індія, В’єтнам, Бангладеш та ін.);
- переміщення основного випуску спортивного та масового взуття в країни Азії та Латинської Америки, і тільки шкіряне взуття класу люкс виготовляється в розвинених країнах, таких як Італія, Іспанія, Німеччина та ін.;
- основними виробниками взуття у світі в теперішній час є Китай (блізько 400 млн. пар на рік), Італія (понад 300 млн. пар), Індія (140-180 млн. пар), Іспанія (160 млн. пар), США, Франція, Португалія, Велика Британія та ін. Причому значний приріст виробництва

відбувається в країнах, що розвиваються, у той час як в США і Європі виробництво знижується;

- лідером у сфері світового взуттєвого виробництва є Китай. В цій країні виготовляється 60% усього світового взуття. Його переважна кількість виготовлена з гуми та полімерних матеріалів. Зокрема, це спортивне взуття торгових марок Nike, Adidas, Reebok та ін.

Перевага китайських виробників полягає в оптимальному співвідношенні ціна-якість і обумовлено низкою факторів: висока частка ручної праці (до 90%), низька заробітна плата, висока швидкість виконання замовлення, наявність власної сировинної бази комплектуючих, особливі якості (мобільність, гнучкість, акуратність, дисциплінованість тощо), підтримка держави (лізинг обладнання, податкові пільги, легкий доступ до кредитів), розвиток внутрішнього ринку та ін.

Зараз китайське взуття при ввезенні в Європу в середньому коштує 3,63 євро, після оплати митних та інших зборів - 4,50 євро, а продається за 39,00 євро. У той час як собівартість рідного німецького взуття вище в десятки разів, а продавати дорожче середньої китайської ціни набагато важче. Тому починаючи з 2006 р., в країнах ЄС діє антидемпінгове мито на імпорт китайського шкіряного взуття;

- законодавцем взуттєвої моди і лідером в сегменті взуття високого та середнього класу є Італія, де взуттєва галузь залишається однією з провідних. Слід зазначити, що італійські підприємці побічно "винні" у переважанні китайської продукції на взуттєвих ринках світу. Прагнути до скорочення витрат, італійці протягом довгого часу розміщували замовлення на свої ультрамодні моделі у китайських виробників. І ті навчилися виготовляти взуття на досить високому якісному рівні, практично ідентичному європейського.

- швидкими темпами відбувається розвиток взуттєвої промисловості Туреччини через сучасні технологічні процеси, наявність якісної сировини (країна має розвинену шкіряну галузь), кваліфікованих робітників і високої дизайнової потужності. Нині турецька взуттєва промисловість має сильні позиції серед експортерів високоякісних модних товарів. Ще однією ознакою позитивного розвитку є збільшення іноземних інвестицій в цьому секторі.

Отже, український ринок взуття не відновився після економічної кризи, яка негативно вплинула на нього. Вітчизняні підприємства мають цілу низку проблем – відсутність власної сировини, застаріле обладнання, недосконалу систему просування товару на ринок тощо. Унаслідок цього частка вітчизняного взуття на ринку України лишається невеликою. Саме тому для прискорення розвитку взуттєвої промисловості необхідні як відповідні політичні рішення, так і вдосконалення процесу виробництва. Слід звернути увагу на те, що найбільше на успіх взуттєвого бізнесу впливає просування товару на ринку.

Для довгострокової, стабільної переваги на ринку важливо, щоб якість взуття оцінювалася за її відповідністю до вимог споживачів.

**Серед загальних вимог, що пред'являються до взуття**, основними є функціональні, надійність, ергономічні, естетичні і екологічні.

**Функціональні вимоги** відтворюють здатність взуття виконувати функції захисту стопи від впливу факторів оточуючого середовища і забезпечуються такими показниками як: розмір, повнота, маса, гнучкість, тепло- і вологозахисність та ін.

**Надійність** характеризується довготривалістю фізичного і морального зношення, збереженням форми і зовнішнього вигляду в процесі експлуатації, ремонтопридатністю та ін.

**Ергономічні вимоги** враховують розмір, конструкцію взуття і відповідність його будови стопи людини за антропометричними, фізіологічними і гігієнічними показниками. Від ступеня задоволення цих вимог в основному залежить комфортність взуття.

**Естетичні вимоги** зумовлюються такими показниками, як стильова направленість, композиційна цілісність, оригінальність фасону і моделі, виробниче виконання. Особливо важливу роль відіграють показники естетичних властивостей для вихідного і нарядного взуття.

**Екологічні вимоги** забезпечують нешкідливість експлуатації взуття, що

характеризується відсутністю токсичних виділень взуттєвих матеріалів і виникненням статичної електрики.

## **2 Фактори формування споживчих властивостей і асортименту шкіряного взуття**

*В залежності від основних матеріалів і технологій виготовлення* взуття підрозділяють на **шкіряне, гумове і валяне**. При цьому шкіряному взутті належить провідна роль у виробництві і споживанні.

**Шкіряним** називають взуття, верх якого виготовляють із натуральних шкір, штучних і синтетичних матеріалів, текстильних матеріалів, хутра, а також комбіноване; його виготовляють підприємства шкіряно-взуттєвої промисловості.

**Основними факторами, які впливають на формування споживчих властивостей і асортимент шкіряного взуття є:**

- вид і якість використаних взуттєвих матеріалів;
- конструкція взуття;
- технічний рівень і культура виробництва;
- добробут і культура людей;
- тенденції до зміни в моді;
- кліматичні умови;
- сезонність;
- національні особливості;
- характер зайнятості населення та інші.

### **2.1 Взуттєві матеріали**

Для виробництва взуття застосовують різноманітні матеріали, які за призначенням поділяють на основні і допоміжні.

**До основних матеріалів** відносять: шкіри натуральні, штучні і синтетичні, текстильні матеріали, взуттєву фурнітуру (гачки, блочки, пряжки та інші), оздоблювальні матеріали та інші. Одним із найважливіших видів матеріалів є шкіра. Більше 60% усього взуття, випущеного в Україні, має верх і підкладку зі шкіри, майже 50% - шкіряні устілки, близько 20% - шкіряні підошви. Все взуття з верхом із синтетичної шкіри (4,5% в загальному обсязі) виготовляють зі шкіряною підкладкою.

Використовують сировину шкіри таких тварин: великої рогатої худоби (опойок, виросток, напівшкурок, ялівка, бичка), свиней, кіз (шевро), овець (шеврет), коней, оленів, собак, рептилій та інше.

За призначенням натуральні шкіри поділяють на три класи: підошовні (товщина від 2,5 до 7 мм), устилочні (товщина від 1,5 до 2,5 мм), шкіри для верху взуття (товщина від 0,2 до 2,5 мм). Особливості підошовних шкір залежать від типу сировини, методу дублення і призначення. Вид шкіряної сировини є однією із ознак, яка визначає якість підошовних шкір. Більшість шкір для низу взуття виготовляють із шкір великої рогатої худоби. Підошовні шкіри з великої рогатої худоби характеризуються більшою масою і товщиною, значними розмірами, котрі забезпечують хороше використання їх на деталі взуття.

Шкіри для низу взуття розрізняють в залежності від методу дублення. Більш ніж 95% шкір для низу взуття виробляються комбінованим способом дублення. Підошовні шкіри для гвинтового і цвяхового методів кріплення відрізняються від шкір для низу взуття ниткового і клейового методів кріплення підвищеною жорстокістю (модель пружності при розтяжці (10-12)\*10 па), низькою вологістю (25-30% через 2 години вимочування), високою міцністю утримання гвинтів і шпильки. Підошовні шкіри для ниткового і клейового методів кріплення відрізняються від шкір гвинтового і цвяхового методів кріплення меншою жорстокістю, більшим намоканням (35-40% через 2 години намокання), більшим вмістом жирних речовин. Шкіри для клейового методу в порівнянні із шкірами ниткового методу кріплення мають

меншу товщину і рівномірно підстругану бахтарм'яну сторону.

Асортимент устилочних шкір такий же, як і підошовних. Як правило, одночасно з підошвами із жорстоких шкір виробляють устілки і дрібні деталі низу взуття. У зв'язку з цим нема точної розмежованості між устілковими і жорстокими шкірами інших видів. Устілкові шкіри для взуття гвинтового і цвяхового методів кріplення характеризуються тими ж показниками фізико-механічних властивостей, що і підошовні шкіри, але мають меншу товщину. Для взуття рантового методу кріplення устілкові шкіри повинні бути цільними, гнучкими і мати товщину не менш 2,7 - 3 мм.

Асортимент шкір хромового дублення для верху взуття досить різноманітний. В даний період асортимент шкір розширені в результаті використання шкір великої рогатої худоби середнього і підвищеного розважування (бичка, ялівки, вола). Найбільш цінним видом шкір хромового дублення для верху взуття є **опойок**. Він виробляється із шкур телят, які ще не перешли на рослинний корм, і характеризуються шовковистістю, гладкою лицевою поверхнею, високою щільністю і міцністю, якістю та еластичністю. Сітчастий шар дерми опойка відзначається великою товщиною. Товщина опойка рівномірна і залежить від віку, статі і умов життя тварини. Розмір опойка в залежності від віку тварини коливається від 50 до 100 кв. дм. Із всіх шкір опойок відзначається найбільшим виміром міцності при розтяжці і найбільшою тягучістю. Якість опойка залежить від умов утримання тварини. Із шкір телят, вигодуваних молоком, виробляють шкуру з ніжною лицовою поверхнею, щільну і рівномірну за площею.

**Виросток** виробляють із шкір телят віком до одного року у період засвоєння ними рослинного корму. Виросток відрізняється від опойка меншою шовковистістю лицової поверхні і більшими площею і товщиною. Мікроструктура дерми виростка також, як і опойка, тільки дещо змінюється від товщини соскового і сітчастого шару і збільшується товщина пучків волокон. Площа виростка коливається від 80 до 180 кв. дм. Виросток, як і опойок використовують для виготовлення заготовок черевик, туфель, чобіт, чобіток і безпідкладкового взуття.

**Напівшкірок** виробляють із шкір телят віком від 1 року до 1,5 років, які засвоїли рослинний корм. За структурою, зовнішнім виглядом і властивостями, напівшкірок близький до виростка. Площа напівшкірка становить 180-200 кв. дм і більше. Так як товщина напівшкірка перевищує товщину, допустиму для взуттєвих матеріалів, то в процесі виробництва його розпилиють. В результаті він набуває більш рівномірну товщину і меншу міцність. В залежності від товщини напівшкірок використовують для чоловічого, жіночого і дитячого взуття. Лицева поверхня може бути гладкою або з нарізною мірсесю. Межа міцності при розтяжці облагородженого спілка дещо менша межі міцності при розтяжці таких же лицьових шкір.

**Ялівку хромового дублення** виробляють із шкір корів, які ще не телилися і корів старших за 1,5 роки.

**Бичину хромового дублення** виробляють із шкір молодих бичків, **бичачу хромового дублення** - із шкір вола. Ці шкіри істотно відрізняються від опойка, виростка і півшкірка хромового дублення за площею, конфігурацією, товщиною, характером обробки лицьової поверхні та іншими ознаками. Конфігурація шкір хромового дублення зі шкір бичка і легкої ялівки має вигляд цілих шкір або напівшкіри без воротка. Шкіри хромового дублення зі шкір ялівки, бичка і вола в основному застосовуються для деталей верху чоловічого взуття.

**Свинячі шкіри хромового дублення** займають в асортименті шкір для верху взуття велике місце, що пояснюється значними резервами сировини України. Природна мірея свинячих шкір хромового дублення має грубий малюнок, а поверхня - своєрідну зморщуваність і рідко розміщені отвори від волосків. Остання особливість свинячих шкір зумовлює велику водопроникливість і намокання в порівнянні з шкірами інших видів. Площа свинячої шкіри залежить від породи і віку тварини і коливається від 60 до 200 кв. дм.

Свинячі шкіри облагороджують і одержують цінні шкіри, які широко використовуються для виробництва масового, спортивного, безпідкладкового і модельного

взуття окремих видів. *Шкіри облагороджують* шляхом: 1) спилювання тонкого лицьового шару з подальшим нанесенням плівкового покриття і тисненням його під шевро або 2) шляхом шліфування лицьової поверхні з послідовним нанесенням плівкового покриття і тисненням великим рельєфним малюнком. Свинячу шкіру, облагороджену першим способом, називають ДОЛ, а облагороджену другим способом – ОЛ.

**Шевро і козлину** хромового дублення виробляють із шкір кіз і козлів. Шкіри розміром 60 кв. дм і менше називають шевро, інші - козлиною. Ці шкіри за структурою, мірею, конфігурацією, розмірами, товщиною і фізико-механічними властивостями відрізняються від шкір хромового дублення, вироблених із шкір великої рогатої худоби. Структура дерми шкір складається із різко виражених соскового і сіткового шарів. Лицьова поверхня шевро і козлини характеризуються красивою мірею, яка утворюється лускоподібною формою сосків і отворів, що з'являються від видалення шерсті. Козлина, як правило, має значно більшу мірею. Шевро і козлина мають відносно невелику товщину, яка розподіляється по площі більш рівномірно ніж у опойка. Границя міцності при розтяжці і міцність лицьового шару шевро і козлини менша, а видовження більше в порівнянні з тими ж показниками опойка. *Гарний зовнішній вигляд, м'якість, еластичність, невелика товщина і велика міцність* роблять цю шкіру одним із цінних матеріалів, які використовуються для виготовлення жіночого модельного взуття.

**Шеврет** виробляють із шкір овець і баранів. Шеврет застосовують в основному для верху літнього жіночого і дівочого взуття.

**Кінські шкіри хромового дублення** за мікроструктурою, площею, конфігурацією і товщиною відрізняються від шкір хромового дублення інших видів. Розмір кінських шкір становить 70 - 120 кв. дм і більше. Показники фізико-механічних властивостей кінських шкір хромового дублення нижче ніж шкіри великої рогатої худоби і свиней. Найчастіше ці шкури застосовують для верху черевиків, напівботиків, туфель, чобіток, чобіт, домашнього і безпідкладкового взуття.

**Велюр** виробляють шляхом шліфування бахторм'яної сторони виростка, півшкурки, козлини і шеврету хромового дублення або шліфування лицьової поверхні шкір. Велюр характеризується бархатистістю лицьової поверхні, рівномірною і густою ворсовою, повнотою, м'якістю, глибоким рівномірним забарвленням. Показники фізико-механічних властивостей його нижчі, ніж ті ж показники відповідних лицьових шкір. *Основними недоліками велюру* є велике намокання і забрудненість під час носіння взуття і менша зносостійкість взуття.

Окрім велюру виробляють ще **велюр-спілок**, який виготовляють як звичайний утворенням бархатистої поверхні шліфуванням. Інші види спілок виробляють гладкими або нарізними. Спілок може мати натуральний або чорний колір або бути кольоровим. Взуттєвий спілок має розмір не менше 25 кв. дм. У залежності від призначення його виробляють товщиною від 0.7 до 2.0 мм та більше. Найбільшу товщину має спілок для верху важкого взуття. Рівномірність товщини по поверхні для спілка має велике значення. Цей показник визначає не тільки розкрійні його властивості, але і міцність матеріалу. За якістю спілок поступає іншим видам шкір. Обмежене виробництво спілка обумовлене технічною недосконалістю процесу двоїння.

**Нубук** виготовляють хромовим дубленням із опойка, виростка, напівшкурка, з невеликими пошкодженнями лицьового шару, але досить щільних і повних. Нубук має підшліфовану лицьову поверхню, яка нагадує замшу, але відрізняється від останнього кольором, меншим блиском, бархатистістю.

Велюр і нубук використовують головним чином для виробництва жіночого і дівочого літнього взуття.

**Шкіри натуральні одержують** з різної шкіряної сировини. На шкіряні підприємства України сировина надходить в консервованому вигляді. Більшу частину шкіряної сировини законсервовують **мокросолінням** - введенням в шкуру 13-15% кухонної солі; цей спосіб забезпечує найкраще зберігання сировини.

В результаті багато численних і різноманітних обробок шкіри перетворюються в шкіру - матеріал придатний для виготовлення взуття та інших виробів.

Всі *процеси шкіряного виробництва за значенням у формуванні властивостей шкіри* поділяють на підготовчі, дубильні, післядубильні і обробні.

**1. Підготовчі операції.** Метою підготовчих операцій є виділення із шкури дерми і підготовки мікроструктури її білкової тканини до дублення. Кількість і послідовність підготовчих операцій залежить від виду сировини, методу його консервування і призначення шкіри. Одні підготовчі операції (вимочування, міздріння, зоління (луження), виділення шерсті, обезлуження) застосовують при вичинці всіх видів шкіри, інші (двоїння чи пракування, м'якшення, пікелювання) застосовують при виробництві окремих видів шкіри.

**Вимочування** – промивка шкіри водою з додаванням антисептиків-електролітів для приведення її в стан близький до парного. Зразу ж після вимочування проводять **міздріння**, тобто відокремлення від дерми підшкіряної клітчатки - міздри.

**Зоління** – обробка шкіри після вимочування водною суспензією вапна або сумішшю вапна з сірчастим натрієм. Структура білкової тканини розпущується за рахунок розчинення лугом міжволоконних білків (альбумінів, глобулінів та інші), і розщеплення колагенових пучків на більш тонкі структурні елементи. Після зоління проводиться згінка шерсті. Під час цієї операції на спеціальних машинах із шкір видаляють волосяний покрив і епідерміс. В результаті одержують голину.

**Обеззолювання** – обробка голини сульфатом амонію, в результаті чого утворюється легко вимиваючий водою нейтральний сирчано-кислий кальцій. Після обеззолювання, якщо голина має надмірну товщину її розпилюють за товщиною на два шари (процес двоїння), так звані верхній лицевий і нижній, відповідно, верхнім і бахром'янім спилками.

**Пікелювання.** Для успішного проведення деяких видів дублення голина повинна мати кислу реакцію. Для цього її обробляють сумішшю розчину - сірчаної кислоти і кухонної солі. Ця обробка збільшує проникнення дубильних розчинів всередину голини і сприяє рівномірному продубленню.

При виробництві хромових шкір з овчини - шеврету замість пікелювання застосовують **солювання** - обробку голини розчином сульфату амонію з домішкою кухонної солі.

**2. Дублення** – це процес обробки голини дубильними речовинами, які змінюють властивості голини і перетворюють її в шкіру. Дубильні речовини взаємодіють з функціональними групами білка колагену, в результаті чого утворюються поперечні зв'язки між суміжними ланцюгами структури колагену, які призводять до необоротних змін фізичних і хімічних властивостей дерми. Шкіра, одержана після дублення, на відміну від голини, менш поглинає вологу, стійка до впливу температури, мікроорганізмів, хімічних сполук. В обводненому стані вона менш деформується під впливом розтяжки, стиснення, вичинки.

**Дубильні речовини підрозділяють на неорганічні і органічні.** Серед неорганічних речовин в шкіряному виробництві найбільше місце займають сполучення хрому, алюмінію, цирконію, титану, заліза, кремнію та інші.

В ролі органічних дубильних речовин використовують альдегіди, деякі види високо органічних жирів морських тварин, рослинні (таніди), синтетичні (сінтани) дубильні речовини, синтетичні полімери (аміносмоли). В практиці шкіряного виробництва для вичинки шкіри з необхідними властивостями часто використовують декілька різних дубителів.

**Основними методами дублення шкір** є: хромове, комбінаційне, жирове, цирконійне, титанове, алюмінійове та інші.

**3. Після дублення** шкіра непридатна для виготовлення взуття та інших виробів, так як вона відзначається високою вологістю, не має необхідних пружно-пластичних властивостей, водостійкості і зовнішнього вигляду. Оскільки різні за призначенням шкіри повинні мати неоднакові властивості, і ця різниця в значній мірі створюється в процесі після дубильних і обробних операцій, шкіру піддають обробці для завершення формування властивостей.

*Шкіри після дублення промивають* для видалення надлишку несполучуваних дубильних речовин, *відправляють на пролежжу* для більш рівномірного розподілу дубильних речовин і їх подальшого сполучення з колагеном, *піддають жиранню* для підвищення водостійкості, *вводять у шкіру наповнюючу речовину*, що дещо збільшує товщину і площину шкіри, підвищує її жорсткість і робить більш стабільними її розміри при зміні вологості і підвищенні температури. Для збільшення площини і зниження тягучості шкіру піддають механічній операції - *розведенню*. З метою видалення надмірної вологі шкіри *сушать*, а для ущільнення її *прокатують*. В результаті чого шкіра стає стійкою, знижується її вологість, поліпшується її зовнішній вигляд.

**4. Основними обробними операціями** для шкір верху взуття є: пролежка-віджимання, розпилювання, стругання, барабанне красіння, жирання, додублення, наповнення, покривне фарбування, пресування, нарізка міреї та інші. В обробці верхніх хромових шкір значне місце займають операції, які покращують зовнішній вигляд шкіри. Після названих операцій іде покривне фарбування шкір або апратування. Покривне фарбування полягає в нанесенні на лицеву сторону шкіри плівки покривної фарби. Особливо важливе значення має ця операція для шкір з грубою міреєю або багато чисельними лицевими дефектами. В залежності від використовуваних сполучень застосовуються такі види **покриття**:

- казеїнове (білкове) – покриття зберігає лицевий малюнок і натуральний вигляд шкіри, її паро- і повітряпроникливість;
- нітроцелюлозне – покриття з застосуванням в ролі плівкоутворюючої основи нітроцелюлози. Використовують в основному для обробки галантерейних і одержаних шкір світлих і яскравих тонів;
- емульсійне – покриття з використанням емульсійних плівкоутворювачів з закріпленим нітролаками або розчинами поліуретанових смол;
- емульсійно-казеїнове – покриття з застосуванням емульсійних плівкоутворювачів в пігментованих ґрунтах і казеїнових ампретур в верхніх покриттях;
- поліуретанове – лакування шкір з використанням поліуретанового лаку.

Обробка юхти має істотну відмінність від обробки хромових шкір. При жиранні в юхту вводять 26-30% жиру, що надає їй підвищену водостійкість і необхідну м'якість. Високий вміст жиру дозволяє застосовувати лише козеїнове покриття. Заключною оздоблюальною операцією є *нарізка міреї* – пресування лицьової поверхні шкіри гарячою плитою з нанесеним на неї малюнком, який імітує мірею шкір різних тварин.

**Штучні і синтетичні взуттєві матеріали.** Штучними м'якими шкірами називають матеріали, які замінюють натуральну шкіру для верху і підкладки взуття, котрі одержують шляхом просочування волокнистих основ і нанесення лицьового покриття із полімерних матеріалів.

В даний період біля 15% взуття виготовляють з верхом, близько 30% з підкладкою і майже 100% з підносками зі штучних шкір, 75-80% з підошвою зі штучних матеріалів.

Асортимент та область застосування цих матеріалів розширюється з кожним роком в зв'язку з великою увагою, що приділяється розвитку хімії високомолекулярних сполучень. В Україні штучні шкіри виробляються на підприємствах міст Києва, Запоріжжя, Луцька та інш.

**М'які штучні шкіри** для верху взуття підрозділяють за призначенням на шкіри для верху хромового взуття, шкіри для верху юхтового взуття і шкури для взуттєвої підкладки. За матеріалами основи: тканинна (Т), трикотажна (ТР), нетканинна (НТ). За видом покриття розрізняють: полівінілхлорідне, каучукове, нітроцелюлозне, поліамідне, поліуретанове та ін. У відповідності з нормативною документацією назви штучних шкір складаються із термінів, що характеризують вид застосованого покриття і букв-символів типу основи. Наприклад, вінілісшкіра-Т взуттєва пористо-монолітна. Вініл - вид покриття, буква Т - тип основи- тканинна, взуттєва - вид призначення, пористо-монолітна - особливі властивості.

Застосування штучних шкір викликано як недостатньою кількістю сировини для виробництва натуральної шкіри, так і їх кращими технологічними і споживчими

властивостями.

Найбільш поширеними є вінілішкіри. *Вінілішкіра*-Т являє собою цілу групу штучних матеріалів, схожих за зовнішнім виглядом з натуральною шкірою (м'які і гнучки, добре утримують строчку, але відрізняються від еластошкіри більшим блиском, більшою твердістю монолітного полімерного покриття, проте можуть мати і більш м'яке пористо-монолітне покриття).

*Еластошкіра* - це м'які штучні шкіри з каучуковим покриттям. У взуттєвому виробництві застосовуються обмежено. Каучукове покриття надає цим матеріалам вологонепроникливість, морозостійкість, добре механічні властивості. Однак велика жорсткість обмежує область їх застосування.

Основні види еласташкіри: взуттєва кирзошкіра на основі трьохшарової бавовняної тканини - кирзи, яка насычена сумішшю латексів (водних дисперсій синтетичних каучуків) і додатково покритою лицьовою плівкою з розчину каучуку з спеціальними проміжками і провулканізованої; взуттєва пориста еластошкіра-Т випускається на тканинній основі з гідрофільною пористою плівкою, пориста, еластична застосовується для верху закритого взуття; взуттєва морозостійка еластоішкіра-Т виготовляється на бавовняній тканинній основі (вельветон або кирза) з покриттям на основі стереорегулярних каучуків. Цей матеріал придатний для верху зимових утеплених чобіток.

*Амідоішкіри* виробляють в обмеженому асортименті. На нетканій основі виготовляють взуттєво-підкладкову амідоішкіру НТ, яка має поліамідне насычення. Призначена для підкладки і устілок.

*Нітроішкіра* - Т взуттєва - тканинна основа (бортовка, бумазея-корд) з двостороннім нітроцелюлозним покриттям. Використовують для виготовлення підносоків і закаблуків взуття.

В середині 60 -х років в нашій країні було організовано виробництво штучних шкур підвищеної якості - синтетичних.

**Синтетичні шкіри** характеризуються тим, що їх виготовлять на нетканій волокнистій основі або без основи, шкіроподібні за зовнішнім виглядом, мають пористу структуру, забезпечують певного рівня гігієнічні властивості, які порівнюються з властивостями натуральної шкіри.

Використання синтетичних шкір замість натуральних дозволяє знизити собівартість і розширити асортимент взуття, підвищити продуктивність праці при його виготовленні.

Серед синтетичних шкір виділяють в окрему групу шкіри, просочування яких і покриття здійснюється в процесі синтезу пористої структури поліуретанів. Вітчизняні матеріали такого типу мають загальне призначення (СШ-2, СШ-4, СШ-6, СШ-8, та ін.). СШ-6 і СШ-8 випускають на нетканій голкопробивній основі із лавсанових і поліпропіленових волокон, насычених поліефіруретаном, СШ-8 відрізняється від СК-2 більшою м'якістю і тягучістю.

Синтетичні підкладкові шкіри СШ-4, СШ-6 мають неткану основу, насычену, їх застосовують для підкладки відкритого літнього жіночого взуття.

Аналогічні матеріали далекого зарубіжжя мають фірмові назви: кларіно, корфам, барекс та інш.

**Кларіно** (Японія) відзначається виключною м'якістю, добре формується, скріпляється нитковою строчкою, kleem і зваркою струмами високої частоти.

**Корфам** (США) водостійкий, добре пропускає пари води і повітря, не тріскається на морозі, зберігає гарний зовнішній вигляд. Однак гіроскопічність і вологовіддача корфамі приблизно в три рази вища, ніж у інших синтетичних шкур.

**Берекс** (Чехія) - матеріал морозостійкий, міцний на розрив і характеризується високим опором багаторазового згинання.

**Для низу взуття** застосовують три групи синтетичних матеріалів: гума, поліуретан і пластичні маси. **Гума** є найбільш поширеним матеріалом, який застосовується для виготовлення деталей низу взуття (підметок, каблуків, набойок, фліків, рантів та ін.).

Близько 70% всього виготовленого промислового взуття має гумову підошву. За структурою гуми поділяють на непористі і пористі, шкіроподібні непористі і пористі, транспоретні, а за призначенням - на підошовні і каблучні. В залежності, від кольору гума буває чорна, брунатна, сіра, бежева та ін.

**Непористу монолітну** гуму використовують переважно при клейових і цвяхових методах кріплення підошви і для формування деталей низу взуття. Ці гуми застосовують обмежено внаслідок високої щільності, недостатньої морозостійкості, низького опору розриву та інше.

**Непориста шкіроподібна** гума на основі бутадеїн-стирольних каучуків (СКС) із високим вмістом стиролу за зовнішнім виглядом і пружнопластичних властивостях найбільш близька до натуральної шкіри.

**Пористі шкіроподібні** гуми виготовляють з використанням волокнистих наповнювачів. Асортимент цих гум представлений такими, як: шкіроволон, дарніт, волокніт, вулканіт та ін. Ці види гуми мають високі показники механічних властивостей і гарну здатність до формування.

**Транспорентні** гуми відрізняються малим вмістом наповнювачів і високим вмістом каучуків. Якщо в суміш додають натуральну каучук, одержують гуму - транспорент, а при заміні його синтетичним - гуму стироніп. Ці гуми мають характерний зовнішній вигляд (прозорі), мають гарні механічні властивості. Підошви з цих гум досить гнучкі з серебристою ходовою поверхнею.

**Термопласти** (ТЕП) – підошовні матеріали, які поєднують в собі еластичність каучуку з термопластичністю пластмас. Термопласти досить технологічні, їх переробляють у вироби безвихідними методами: м'яттям, видуванням. Вони мають високу стійкість до зношення, стійкі до багаторазових вчинків, фарбуються в різні кольори, можуть мати непористу і пористу структуру.

З них виготовляють підошви, набійки, підметки, каблуки, а також цільноформоване взуття.

**Взуттєві картони** використовують для виготовлення устілок, простілок, галенок та інших деталей. Сировиною для їх одержання є шкіряні і рослинні волокна, проклеєні латексами або бітумноканіфольним kleєм. В залежності від складу і призначення, взуттєві картони випускають двох марок- С-1, С-2.

**Картони** марки С-1 виготовляють одношаровим поливом повністю зі шкіряних волокон із проклейкою з синтетичних латексів; картони С-2- багатошаровим поливом з рослинних і шкіряних волокон з латексною проклейкою: картони для голенків (ГЛ) і платформ (ПЛ) виготовляють з рослинних волокон з органічними проклеювальними речовинами; картони для задників випускають двох марок: 3-1, 3-2. Перший виготовляють одношаровим поливом з шкіряних волокон, другий - багатошаровим поливом з шкіряних волокон і сульфатної целюлози з проклейкою латексами та ін.

**Пластмаси** у взуттєвому виробництві використовують для формування підошов з каблуками, каблуків і набойок. Використовують такі види пластмас, як пористий поліефіуретан, поліетилен, поліамід та ін.

**Текстильні матеріали**, застосовані для верху шкіряного взуття, включають тканини: неткані матеріали (ниткопрошивні, полотнянопрошивні, голкопрошивні і клеєні, трикотажні, вертельні полотна, штучне хутро на тканинній і трикотажній основах).

За волокнистим складом вони можуть бути бавовняними, льняними, вовняними, шовковими, змішаними (напіввовняні, напівлляні, напівшовкові); за призначенням - для зовнішніх деталей взуття (кирза двошарова, драп, вельвет, сукно, замша та ін.), для проміжних деталей (бязь, бумазея, корд, міткалі, сирова тканина та ін.), для внутрішніх (підкладкових) деталей взуття (діагональ, байка, тік-саржа, штучне хутро).

**Підкладні штучні матеріали.** Ці матеріали повинні бути паропроникливими, гігроскопічними, потостійкими, а також мати високий опір до витирання. Асортимент цих матеріалів різноманітний, як за типом основи, так і за видом покриття.

**Підкладні вінілешкіри - (Т),** виготовляють на основі із бязі або байки. Вони мають низьке розтягнення та паропроникливість, але задовільні гігроскопічність та вологовіддачу.

**Підкладна еластоішкіра - (Т),** складається із ворсової байки, просоченої латексом на основі СКС-30. Шкіра має низькі гігієнічні властивості та опір до витирання.

**Амідоеластоішкіра** - матеріал на тканинній або нетканній основі з пропиткою спиртоводним розчином поліаміду і латексу бутадієн-стирольного каучуку СКН-40-1-ГП. Вона має добре гігієнічні та механічні властивості, але коли старіє буває жорсткою.

**Синтетичні підкладні шкіри (СШ-4, СШ-6)** складаються із голкопробивної основи просоченої композицією із бутадієн-стирольного каучуку СКН-26 і полівінілхлоріду без лицьового покриття (СШ-4), або з лицевим покриттям із суміші полімерів (СШ-6). Ці шкіри мають задовільні механічні і гігієнічні властивості і добрий зовнішній вигляд.

Із закордонних синтетичних шкір для підкладки взуття використовують цеоф (Німеччина), за властивостями подібний з вінілешкірою-Т, "Молдова", а також опомат (Чехія), грабопор (Угорщина), екрапед (Німеччина) та ін.

## 2.2 Виробництво взуття

**2.2.1. Побудова стопи, розмірні ознаки стопи і взуття.** Відомості про побудову стопи необхідні для утворення взуття з урахуванням анатомо-фізіологічних особливостей та віку.

*Стопа складається із кістяного скелету (блізько 60 кісточок): м'яз, сухожилля, зв'язок. Стопу ділять на три частини: плюсну, предплюсну (входить 7 кісточок) та фаланги пальців. Всі кісточки стопи з'єднані за допомогою сухожилля і зв'язок, не утворюють плоских форм, а мають об'ємну конфігурацію, тобто вони розташовуються за певними кутами або утворюють своди (купол). Самий великий кут знаходиться в геленоочній частині стопи і піддержується ахіловим сухожиллям. Відсутність своду стопи призводить до плоскостопія. Воно може бути природженим або придбаним. При плоскостопії не можна ходити на високих каблуках. Для підтримування своду необхідно мати невеликий каблук, не менше 25 мм і у взуття повинен бути жорсткий задник (особливо в дитячому взутті). Побудова стопи, її форма, розміри змінюються в залежності від віку та полу.*

### Основні розміри і ознаки стопи:

- довжина стопи;
- обсяг стопи в фаланговій частині;
- обсяг стопи в геленоочній частині;
- за косою лінією плоскості;
- обсяг по мищелкам;
- обсяг по голені;
- обсяг по стегну;
- ширина фалангової частини і в предплюсні.

*Обмежи стопи при пошитті взуття залежать від виду взуття і пошиття.*

Колодки і взуття за формуєю і розміром повинні відповідати формі і розмірам стопи, але надаються і припуски на вільне прилягання.

В більшій мірі відповідають формі стопи туфлі-лодочки, але це саме нераціональне взуття, вони дуже здавлює м'які тканини та утворює мозолі і натоптиші, а високий каблук призводить до стомлення м'язів.

**Розмір колодок та взуття** виражаються в метричній, штіхмасовій або умовній системах нумерації.

По метричній системі нумерації розмір взуття – це довжина стопи в мм і визначається за формулою:

$$N\mathbf{m} = L, \quad (2)$$

де L - довжина стопи, мм,

Nm-розмір взуття по метричній системі нумерації.

Довжина устілки більша за довжину стопи на величину припуску.

Довжина устілки:  $D = L + b$ ,

де  $b$ - припуск,

$D$ - довжина устілки.

По штихмасовій системі розмір взуття - це розмір устілки в штихах (1 штих=2/3 см) і визначається за формулою:

$$N_{шт} = (L + (b-b^3)) / 2/3 = 3/2 (L + (b-b^3)) = 3/2 (Nm + (b-b^3)), \quad (3)$$

де  $Nm$ - розмір взуття по метричній системі нумерації,

$b^3$ - припуск, який виходить за межі нормального припуска,

$$b^3 = D - 2/3 Nm$$

**Повнота взуття** складається: з обхвату і ширини фаланги пальців, обхвату в предплюсні. Тому у взутті повнота виражається через умовну величину.

### 2.2.2. Деталі взуття поділяються на: деталі верху; деталі низу.

Кожна з цих груп поділяється на зовнішні, внутрішні, проміжні.

До зовнішніх деталей верху відносять: носок, союзку, закріпку, язичок, задній зовнішній ремінь, халявку (берці), задинку.

До внутрішніх деталей верху відносять: штаферку, підблочник, внутрішній задній ремінь, підкладку, піднаряд, футор.

Проміжні деталі верха: жорсткий подносок, жорсткий задник.

Зовнішні деталі низу: підошва, каблук, набійка, рант, обтяжка.

Внутрішні деталі низу: устілка (основна, вкладна), напівустілка, підпяточок.

Проміжні деталі низу: геленок (супінатор), простилка, рантова устілка з природною або штучною губою, фігурна устілка.

З метою полегшення ідентифікації видів взуття наводимо схему розташування частин взуття (рисунок 4.1).

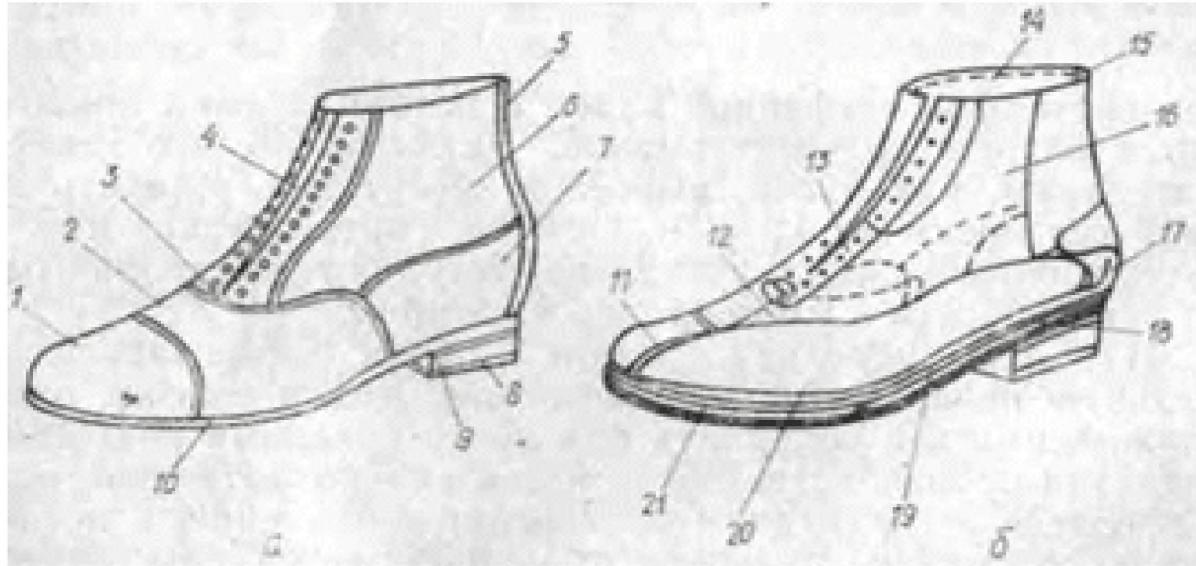


Рисунок 4.1 – Схема розташування частин взуття

Деталі черевика:

а) зовнішні: 1-носок, 2-союзка, 3-закріпка, 4-язичок, 5-задній зовнішній ремінь, 6-халявка (берці), 7-задинка, 8-набійка, 9-каблук, 10-підошва;

б) внутрішні та проміжні: 11-подносок, 12-боковинка, 13-м'яжпідблочник, 14-штаферка, 15- задній внутрішній ремінь, 16-м'яжпідкладка, 17-задник, 18-підп'яток, 19-геленок (супінатор), 20-устілка, 21-простилка.

**2.2.3. Розкрій, збірка і формування взуття.** Процес виробництва шкіряного взуття є фактором, який визначає і формує якість та асортимент взуття. Якість виконання технологічних операцій істотно впливає на властивості і якості взуття.

До основних технологічних операцій відносяться: контроль якості взуттєвих матеріалів і підбір їх в партії, зборка заготовок, формування верху взуття, скріplення низу взуття з

верхом, оброблення взуття. Готове взуття проходить виробничо-лабораторні випробування, зовнішній огляд, після чого його маркірують та упаковують.

Розкрій матеріалів проводять після контрольної перевірки якості взуттєвих матеріалів і готових деталей, які за призначенням, товщині, кольору, відтінку підбирають у виробничі партії.

Спосіб розкрою залежить від виду матеріалу. Через нерівномірність властивостей і наявність дефектів особливо складним є розкрій натуральних шкір. Переважно матеріали розкроють механічним способом, а ручний розкрій застосовується для деталей модельного взуття через часту зміну моделей.

Зборка заготівок полягає в поєднанні всіх попередньо оброблених деталей верху взуття нитковими швами або спеціальними клеями. Зборка заготівок проводиться в певній послідовності в залежності від виду взуття (чобіт, черевик, туфель) і його конструкції.

Міцність кріплення деталей заготівок всіх видів взуття нормується стандартами і визначається при контролі його якості.

Формування верху взуття полягає в наданні деталям заготівок необхідних розмірів і об'ємної форми. Формування здійснюється шляхом затягування зібраної заготівки верху на колодку. За рахунок витяжки матеріалів заготівки забезпечується краща формостійкість взуття.

**2.2.4. Прикрілення низу взуття.** Метод кріплення підошви справляє істотний вплив на зовнішній вигляд взуття, її міцність, стійкість до зношування, зручність у ношенні та інші властивості.

Вибір методу кріплення залежить від виду і призначення взуття, матеріалу верху і низу та ін. Різні методи застосовують для виготовлення взуття масового попиту і модельного взуття. *Всі методи кріплення* підрозділяють на групи: хімічні (клейовий, пресової вулканізації, ліття); ниткові (рантовий, рантово-прошивний, прошивний, сандалевий, допельний, бортовий, виворітний, парко, вшивний); гвинтово-цвяхові (гвинтовий, цвяховий); комбіновані (рантово-клейовий, допельно-клейовий, строчечно-клейовий та ін.).

**При клейовому методі** кріплення підошву прикріплюють до затяжного прутка заготівки за допомогою клею, витримуючи взуття на колодках під спеціальним пресом. Конкурентоздатність взуття клейового методу кріплення досягається за рахунок покращення його споживчих властивостей.

**Метод пресової вулканізації** базується на технології взуттєвого і гумового виробництва. Цей метод застосовують при виготовленні взуття масового пошиву і модельного взуття. Сира гумова суміш у вулканізаційних пресах одночасно формується, вулканізується і прикріплюється до верху взуття. Цей метод застосовується у виробництві різноманітного взуття: літнього, легкого домашнього, утепленого та інш. Для взуття, виготовленого даним методом, властиве міцне з'єднання верху з низом, спрощені операції по обробці і т.п.

При застосуванні **методу ліття** під тиском деталі низу взуття відливають в прес-формі з поліуретану, полівінілхлориду, поліетилену та інших видів пластмас. Метод ліття застосовується для виробництва взуття з верхом із шкіряного матеріалу, штучних і текстильних матеріалів, а також для суцільноформованого взуття - пляжного, спортивного. На підошві такого взуття наявний слід від ливника.

**Сандалевий метод** застосовують при виготовленні одного в найбільш поширеного виду літнього взуття переважно для дітей молодшого віку. В конструкції взуття цього методу відсутня устілка і немає підкладки. Особливістю цього методу є розміщення затяжної кромки заготовки, котра відгинається наверх і скріплюється з виступаючим краєм підошви нитковим швом.

**Допельний метод** застосовується при виготовленні переважно літнього чоловічого, хлопчащого, шкільного і дитячого взуття: наявність устілки і підкладки, накладний рант, вигнута наверх заготівка.

**Рантовий метод кріплення** – найбільш складний серед усіх ниткових методів.

Заготівку прикріплюють до губи устілки перпендикулярно виступу, відформованому по краю устілки в сторону підошви. До цієї ж губи пришивають рант - смужечку, вирізку із спеціальної рантової шкіри. Потім до вільного краю ранта нитковим швом пришивають підошву. Незважаючи на високі експлуатаційні властивості, внаслідок підвищеної трудомісткості виготовлення, рантовий метод кріplення застосовується обмежено при виготовленні чоловічого і жіночого взуття для весняно-осіннього і зимового призначення.

**Рантовопрошивний метод** відрізняється від рантового тим, що устілка не має губи і при з'єднанні з заготівкою у взутті цього методу прикріплюють так само, як і у взутті рантового методу - нитковим швом до ранта. Рантовопрошивний метод має обмежене застосування.

**Метод "парко"** зовнішнім видом схожий з рантовим, однак між рантом і устілкою відсутній шов; внутрішній край ранта пришивають до заготівки верху, устілка вкладна. Взуття відзначається гнучкістю і легкістю. Застосовується при виготовленні дитячого взуття.

**Виворотний метод** полягає в тому, що підошву з заготівкою скріплюють в виворотному стані, після чого зшите взуття, вивертають лицевою стороною наверх і вкладають устілку. Цим методом виготовляють легке взуття на шкіряній підошві - домашні, дорожні, спортивні туфлі та інш.

**Вшивний метод** – різновид виворотного широко застосовують для виготовлення дитячого взуття - пінеток. Підошву прикріплюють кроковим нитковим швом до верху, вивернутому навиворіт, після чого взуття вивертають і в нього вставляють устілку.

**Бортовий метод** характеризується тим, що заготівку прикріплюють за допомогою шкіряної стрічки до борту, одержаному при формуванні підошви. Жіноче літнє взуття, виготовлене цим методом, легке, зручне в носінні, відзначається хорошими гігієнічними властивостями.

**Цвяховий, гвинтовий, прошивний методи** кріплення застосовують при виготовлені робочого і спортивного взуття. Затяжну кромку заготівки, устілку і підошву скріплюють. Кріпителі (цвяхи, гвинтики, текстильні нитки) проходять через всю товщину скріплюваних деталей.

**Комбіновані методи кріплення** являють собою поєдання двох різноманітних методів, зазвичай ниткового з клейовим. Найбільш поширені ранто-клейовий, допельно-клейовий, сандалально-клейовий, парко-клейовий. Ці методи застосовують при виготовленні взуття весняно-осіннього і зимового призначення.

**Обробка взуття** завершує процес виготовлення взуття і проводиться з метою надання взуттю гарного зовнішнього вигляду. Обробка низу включає фрезерування, шліфування, пофарбування і полірування зрізу підошви, набійки, каблука. *Обробка верху* складається з чистки взуття з метою виділення забруднення, прасування для усунення зморшок і складок; покриття взуття паретурою і нанесення тіньових ефектів (розпилення фарби через трафарет).

Вітчизняним виробникам взуття необхідно вживати додаткові заходи по поліпшенню якості взуття, в першу чергу, за рахунок розробки нових моделей, застосування найкращих матеріалів. Значною мірою споживання взуття стимується через недостатню високу якість, через недостатнє врахування споживача. З метою створення сучасного взуттєвого виробництва, яке відповідає світовому рівню, в Україні продовжуються роботи по створенню спільних підприємств і встановленню контактів з кращими світовими фірмами.

### 3 Класифікація і асортимент шкіряного взуття

Сучасний асортимент шкіряного взуття постійно поновлюється під впливом моди, зміни потреби населення, побуту, через появу нових видів і конструкцій взуття, застосування нових матеріалів.

**Основною ознакою класифікації шкіряного взуття є призначення.** Призначення взуття характеризують умови і сезон її носіння, а також статевовікову групу споживача.

**За умовою носіння** взуття поділяється на побутове (повсякденне та модельне)

домашнє, дорожнє, взуття для людей похилого віку, спеціальне, виробниче, спортивне, ортопедичне та інше. В торгівлю надходить взуття *побутове*, яке призначається для масового споживача, а *спортивне* - для занять окремими видами спорту. **Побутове шкіряне взуття** підрозділяють за способом виробництва, характером виконання, видами і різновидами, статево-віковому призначенні, розмірами і повнотами, фасонами і моделями, матеріалом верху та його кольору, матеріалом підошви і методом її кріплення, висотою каблука.

**За способом виробництва** розрізняють побутове взуття механічного і ручного виробництва. **За характером** виконання ділять на повсякденне і модельне (чоловіче і жіноче). Модельне, на відміну від повсякденного виробляють із найбільш високоякісних матеріалів верху і низу. Для нього характерна найбільша відповідність сучасному напряму моди. Дитяче взуття буває повсякденне і нарядне. Нарядне взуття виготовляють із шкіри білого, світлих та яскравих тонів з складними обробками (художньої перфорації, накладними фігурними деталями).

Вид взуття визначається **конструкцією заготовки** (повнотою охоплення верхньої частини взуття стопи, отупінню відкритості взуття та способом її утримання на нозі).

Розрізняють такі основні **види взуття**: чоботи, черевики, напівчеревики, туфлі.

**Чоботи** – взуття з халявами, які досягають до колінного суглоба, а інколи і вище (рибалські чоботи). Чоботи мають декілька різновидів.

**Чоботки** відрізняються від чобіт різноманітними оздобленнями (окрасами, оздобами). Вони бувають без застібки, з застібкою - змійкою, на шнурках (поворозках), пряжках та інше; різною висотою халяв і підбору (каблук: низький, середній і високий).

**Черевики** - взуття з гомілкою, яка закриває щиколотку і має приладження для закріплення на нозі.

**Напівчеревики** - взуття з гомілкою не вище щиколотки, що закриває тильну частину ступні, їх випускають з відрізаною і з суцільною союзкою, крою "Конвертом" з союзкою, яка має овальну вставку (типу мокасинів) настрочуваною союзкою і настрочуваною гомілкою та ін.

**Туфлі** – взуття, верх якого неповністю закриває тильну частину ступні (верх закриває устілку менш ніж на 0,5 довжини). Висотою туфлі не відрізняються від напівчеревиків. До різновидів туфель можна віднести туфлі-лодочки цілі, з складовою союзкою, з відрізаними деталями, з овальною вставкою-мокасини, надщиколотним чи Т-образним ременем. Розрізняють туфлі: домашні, опанки, чув'яки, спортивні, дорожні, пантолети та інш.

**Сандалі** – взуття без підкладки, жорстким піднесенням і устілкою з цільною союзкою, яка має перфорацію, одрізною задинкою, одним або двома ременями сандалевого методу кріплення.

**Сандалети** - літні напівчеревики різного крою. Вони випускаються з конструкцією верху, яка наближається до конструкції верху напівчеревиків і сандалів. В основному їх виготовляють з верхом із хромової шкіри і застосовують ниточні методи кріплення - напівсандальний, рантовий, комбінований.

В залежності від **статево-вікової характеристики** взуття поділяють на групи, а групи ділять за розмірами і повнотою. У відповідності з матричною системою нумерації шкіряного взуття за розмір беруть довжину ступні, для якої призначено взуття. Розмір взуття позначається в міліметрах, інтервал між суміжними розмірами дорівнює 5 мм. У взутті з верхом із юфті і спеціальним призначенням інтервал між суміжними розмірами дорівнює 7,5 мм.

Так як ступні при одній і тій же довжині мають різні ширину і обхват, взуття випускається декількох повнот.

**Спортивне взуття** характеризується визначеними конструктивними особливостями в залежності від їх призначення, які забезпечують щільний обхват ступні, підвищену міцність та інше. Для виробництва спортивного взуття використовують спеціальні водостійкі шкіри, оброблені силіконами, шкіри типу "Спецфутбол", одержані із крашої сировини та інше.

Спортивне взуття класифікують за статевою належністю, призначенням (видом спорту), матеріалами верху, методами кріплення підошов, видами і різновидами.

За статевою ознаками його поділяють на чоловіче, жіноче, хлопчаче, дівоче, шкільне і дошкільне.

За призначенням - на лижне, для катання на ковзанах, для альпінізму, активного відпочинку, туристичне, борцівське, боксерське, легкоатлетичне, кросове, для ігор видів спорту, тенісне, гімнастичне, для важкої атлетики, акробатичне, для фехтування, велосипедне та інших видів спорту.

Для виготовлення спортивного взуття використовують *натуральні шкіри*: лицьовий хром, а також свинні, шевро, велюр та юфтові шкіри. *Матеріали низу* - шкіра натуральна, гума пориста та монолітна, поліуретан, м'яка хромова та юфтові шкіри.

*Основними видами шкіряного спортивного взуття* є: туфлі, напівчеревики, черевики, чоботи, сандалії.

*Методи кріплення низу*: клейовий, литьовий, виворітний, прошивний, рантовий, допельний.

На внутрішній ринок України поступає шкіряне взуття із Австрії, Німеччини, Італії, Чехії, Великої Британії, США, Франції, Таїланду та ін. Характерною особливістю є те що австрійське взуття завжди відрізняє елегантність; західно-німецьке - класичний стиль (види конструкції взуття стабільні та завжди популярні); італійське та французьке взуття можна легко виділити по авангардному напрямку моди; американське взуття звертає на себе увагу наявністю своєрідної обробки, окраси, оздобленням взуття (бліскучі каблуки, носки, яскравий колір), використанням основних та допоміжних взуттєвих матеріалів.

#### 4 Розмірно-повнотний асортимент шкіряного взуття

Розмірно-повнотний асортимент – це процентові співвідношення розмірів та повнот в ростовці. Теоретичною основою розмірно-повнотного методу є закон нормального розподілу стоп взуття за розмірами та повнотами.

Розподілення стоп населення в географічних районах за розмірами суттєво відрізняється. На основі обмірів стопи були побудовані криві закону нормального розподілу і розраховані таблиці типових розмірів колективів з різною чисельністю. Уточнюють ростовку за даними реалізації, проводять опитування і обміри.

В таблиці 4.1 наведена типова ростовка чоловічого та жіночого взуття для колективу з середньою чисельністю.

Таблиця 4.1 - Типова ростовка чоловічого і жіночого взуття

Середній розмір ростовки	Розподіл номерів взуття на 100 пар											
	№-2,5	№-2	№-1,5	№-1	№-0,5	№	№+0,5	№+1	№+1,5	№+2	№+2,5	№+3
+0,00	0,5	2	6	13	17,5	22	17,5	13	6	2	0,5	0
+0,05	0,5	2	6	12	17	22	18	13	6,5	2	1	0
+0,10	0	2	5,5	11	16,5	22	18,5	13,5	7,5	2,5	1	0
+0,15	0	2	5	10,5	16	21	19	14	8	3	1,5	0
+0,20	0	1,5	4,5	9,5	15	21	20	14,5	8,5	4	1,5	0
+0,25	0	1,5	4,5	9	14,5	20,5	20,5	14,5	9	4,5	1,5	0
+0,30	0	1,5	4	8,5	14,5	20	21	15	9,5	4,5	1,5	0
+0,35	0	1,5	3	8	14	19	21	16	10,5	5	2	0
+0,40	0	1	2,5	7,5	13,5	18,5	22	16,5	11	5,5	2	0
+0,45	0	1	2	6,5	13	18	22	17	12	6	2	0,5
+0,50	0	0,5	2	6	13	17,5	22	17,5	13	6	2	0,5

По цій таблиці можна визначити процентові відношення будь яких розмірів взуття в партії. Треба мати на увазі, що для роботи з нею необхідно мати середній розмір стопи населення цього колективу. Якщо середній (номер) ціле число, то в таблиці замість № ставлять цей номер і для складання замовлення виписують ряд № +0,00. В тому випадку, коли номер є не ціле число, наприклад 27,2, замість № ставлять ціле число, а для складання замовлення виписують ряд №+0,20: розміра 27- 21 %, 27,5-20 % и так далі.

## 5 Споживчі властивості шкіряного взуття

Усі споживчі властивості шкіряного взуття поділяють на три групи: утилітарні, естетичні та властивості надійності.

*Утилітарні властивості* – сукупність властивостей, що задовольняють матеріальні потреби людей (наприклад, захисна функція виробу і т.д.). У шкіряному взутті утилітарні властивості співпадають з ергономічними, що характеризується гігієнічністю та зручністю користування.

*Основними властивостями*, по яким судять про гігієнічність шкіряного взуття є нешкідливість, теплозахисність (для зимового взуття), повітря- та паропроникність, гігроскопічність, маса, колір та забруднюваність.

Усе шкіряне взуття повинне бути *нешкідливим* для людини, не повинне виділяти отруйні хімічні речовини та сторонні запахи при будь-якій погоді, у будь-який час року і т.д.

*Теплозахисність* шкіряного взуття залежить від їх повітряпроникності. Шкіряне взуття повинне створювати необхідний мікроклімат для стопи.

*Взуття великої маси* викликає при експлуатації стомлюваність, знижують працездатність людини, тому зменшення її (без погіршення його теплозахисних властивостей, зниження довговічності і т.д.) – актуальне завдання.

*Забруднюваність* – негативна властивість шкіряного взуття, що знижує не тільки гігієнічну, але і естетичну цінність. Цей показник залежить від природи та виду сировини, обробки та конструкції виробу.

Під *зручністю* користування шкіряним взуттям розуміють зручність одягати, знімати, чистити, ремонтувати і т.п.

*Естетичні властивості* обумовлюються в основному цілісністю композиції, стилевим напрямом, функціональністю моделі. *Зорова маса у взутті* – це сприйняття об'ємного виразу виробу в цілому. *Стилевий напрям* – це відповідність шкіряного взуття та його властивостей вимогам моди та стилю.

*Функціональність* шкіряного взуття характеризує відповідність форми, кольору, призначенню виробу в залежності від особи, віку споживача, роду його діяльності, навколишнього середовища, кліматичних умов, району експлуатації і т.д.

*Надійність* – комплексна властивість шкіряного взуття, що складається з індивідуальних властивостей, основним з яких є безвідмовність, ремонтоздатність та довговічність.

*Безвідмовність* шкіряного взуття залежить від його стійкості до фізико-хімічних, хімічних, термічних та других впливів.

*Ремонтоздатність* – це пристосованість виробу до ремонту після відмови чи пошкодження. Можливість ремонту шкіряного взуття визначається моделлю, її конструкцією, способами з'єднання деталей.

*Зберігаємість* – здатність шкіряного взуття зберігати властивості до і після строку збереження та транспортування.

*Довговічність* – властивість шкіряного взуття зберігати споживчі властивості у процесі довгої експлуатації до граничного стану з необхідними перервами для обслуговування та ремонту. Показником довговічності шкіряного взуття є строк їх служби.

*Фізичний знос* – втрата виробом споживчих властивостей внаслідок його матеріального руйнування, що відбувається під впливом зовнішніх факторів:

- механічних (тертя, згинання, розтягнення);
- фізико-хімічних (волога, температура, кислоти, луги, світло);
- біологічних (бактерії, грибки);
- у процесі зберігання, транспортування, експлуатації.

*Моральний знос* – часткова чи повна втрата шкіряним взуттям споживчих властивостей по естетичним та соціальним ознакам. Найбільш економічно-раціональним є той випадок, коли фізичний і моральний зноси (строки служби) співпадають і виріб виходить з ладу, зносившись фізично та зостарівши морально одночасно.

Наукову основу для виготовлення шкіряного взуття, яке б мало ці властивості, складає розмірно-зростовна типологія населення.

## 6 Якість шкіряного взуття

Взуття повинно відповідати зразку – еталону моделі, фасону колодки та каблука, матеріалам і прикрашанням верху, матеріалам низу, застосуваній фурнітурі, способу обробки та окрасі верху і низу, маркуванню.

Взуття в парі повинно бути однакове за розмірами, повнотами, структурою міреї, кольором матеріалів, гарно обробленим, без плям, складок (брижів на халявах), зморшок.

На взутті не допускаються такі критичні пороки: наскрізні пошкодження, розтріскування, відшарування покрівної плівки матеріалу взуття; невідповідний фасон колодки, неправильно розміщені деталі; не прасований (не розгладжений шов), погано з'єднані шви; неправильно поставлений каблук (підбор); не приkleена підошва, не приkleена або рвана підкладка; щілина між деталями низу взуття: зам'ятини; незамазувані (не зарівнювані, незакладені) чи погано зрівняні пошкодження (дефекти, хиби, вади); виступаючі механічні кріплення; невірне комплектування пар взуття; нестійкість покриття шкір і інші дефекти, при наявності яких неможливо використовувати вироби за призначенням.

Показники якості шкіряного взуття (згідно ДСТУ 3485-96 "Номенклатура показників якості шкіряного взуття) поділяється на:

1. Функціональні: міцність кріплення каблука, підошви, ниточних швів.
2. Ергономічні: розмір, маса взуття, гнучкість, комфортність.
3. Естетичні - зовнішній вигляд.

*Оцінка якості* - це відношення взуття до відповідного рівня (тобто треба зрівнювати з базовим зразком).

Взуття за сортами не поділяється, воно може бути якісне і не якісне.

Дефекти бувають критичні та допустимі.

Ступінь вираження пороків шкір для верху взуття: віддушостості роговин, царапин, кнутовин, лизухи, жилостості, воротистості, стяжки, оспин, болячок, безличин, молочних ліній - визначають за каталогом зразків пороків. Нерівне фарбування у взутті зі шкір спеціальних методів фарбування встановлюють за зразком.

Винятковий обман споживача – це пропозиція взуття з синтетичної шкіри (з так званої пресованої шкіри) під виглядом шкіри натуральної. Але пресована шкіра при буквальному перекладі цього терміна з англійської мови звучить як «прес-ледер», тобто - синтетична шкіра. Виробники взуття з натуральної шкіри спеціально залишають на увазі шов, що показує волокнисту структуру матеріалу - натуральної шкіри.

Якщо виріб оброблено без відкритих швів, як кажуть взуттярі «в загину», то це в 95 випадках з 100 такий виріб виготовлено зі шкіри синтетичної. При цьому варто враховувати, що взуття із натуральної шкіри обробляється «в загин», але це дуже дороге взуття.

Безуспішними виявляться і перевірки покупцями натуральності шкіри по запаху - в синтетичних виробах можуть застосовуватися ті ж барвники, що і для натуральної шкіри. Говорячи про якісне взуття осінньо-зимового асортименту вітчизняного виробництва, його ціна починається приблизно з 800 гривень за пару. Дещо поліпшити ситуацію, може рішення

уряду України, що зобов'язує виробників і продавців за аналогією з практикою Європейського Союзу інформувати споживачів про сировину і матеріал (у вигляді вже відомих багатьом піктограм), з яких виготовлено взуття.

## **Хутряні та овчинно-шубні товари**

- 1 Стан ринку хутряних товарів
- 2 Хутряна та овчинно-шубна сировина
- 3 Хутряний та овчинно-шубний напівфабрикати
- 4 Формування асортименту та якості хутряних товарів в процесі їх виробництва
- 5 Асортимент хутряних та овчинно-шубних товарів
- 6 Якість хутряних та овчинно-шубних товарів

**Основні терміни і поняття теми:** хутряна сировина (хутро), хутряні та овчинно-шубні напівфабрикати, кужнірське виробництво, кравецьке виробництво, асортимент хутряних та овчинно-шубних товарів, якість хутряних та овчинно-шубних матеріалів.

### **1 Стан ринку хутряних товарів**

**До хутряних та овчинно-шубних товарів належать** різноманітні хутряні та овчинно-шубні вироби, а також не вичинені (сировина) та вичинені шкури хутряних та морських звірів, домашніх і сільськогосподарських тварин, призначених для виготовлення готових хутряних та овчинно-шубних виробів.

Вироби з хутра завдяки своїй природній красі, високим теплозахисним та експлуатаційним властивостям, можливості багаторазової реставрації користуються підвищеним попитом покупців. Потреби у хутрових виробах постійно зростають, змінюється їх характер. Тому працівникам торгівлі, комерційним структурам необхідно постійно вивчати потреби населення, добре знати можливості хутрової промисловості, з тим щоб максимально забезпечити населення в різноманітних виробах.

Не зважаючи на економічну кризу, поступове підвищення середньорічної температури і зростаюча активність захисників живої природи, **світовий ринок хутряних товарів** стрімко розвивається і одним із найприбутковіших (40-300%). У Європі щорічний приріст виробництва хутра становить 5% - синхронно з ростом цін, які за післякризовий період піднялися на 18-45% в залежності від якості хутра і виду тварини.

Світовий ринок хутра нині оцінюється в 16-17 млрд. дол., в ньому частка європейського ринка – 30%. Світовий роздріб обіцеє черговий виток зростання, хутро знову в фаворі, про що свідчать покази високої моди сезону 2015-2016 років в Нью-Йорку, Мілані і Парижі, де в 70% колекцій присутнє хутро.

На фоні такого ажіотажу в Європі відчувається дефіцит виробників: в ряді країн на законодавчому рівні накладено тимчасовий або постійний мораторій на виробництво хутра через високу активність захисників тварин.

**В Україні** роздрібний оборот хутра становить близько 400 млн. дол. на рік. При цьому ніша розведення хутрових звірів в Україні ще не заповнена (через переважання ручної праці і дорогоvizну кормів), а 2/3 продукції звіроферм експортується (в Китай, Росію, Італію, Грецію, Туреччину, Іспанію, Німеччину). Зазвичай вітчизняне хутро намагаються реалізувати на біржах або через хутряні аукціони (ПАТ «Союзпушніна», м. Санкт-Петербург, Копенгагенський хутровий центр, Фінський хутровий центр, Північно-Американський хутровий аукціон тощо). Величезними партіями скуповує хутро Китай. Лише 1/3 вітчизняного хутра скуповують українські хутрові фабрики. З огляду на якість вітчизняне хутро ціниться на 30-100% дешевше аналогів імпортного виробництва.

Хутряні товари в Україні виробляють 45 підприємств. Найбільші хутрові підприємства в Україні розміщені в Харкові, Тисмениці (Івано-Франківська обл.), Балті (Одеська обл.), Червонограді (Харківська обл.), Львові, Одесі, Жмеринці. Є й ряд підприємств, які займаються розведенням, вичинкою, пошиттям та реалізацією хутрових виробів.

В Україні темпи зростання до 2014 року включно були вище європейських – на рівні 20-30%. Однак у 2015 р. попит на хутряні товари знизився на 1/3, виробництво – на 1/2 внаслідок зростання роздрібних цін на готові вироби на фоні падіння платоспроможності населення і теплої зими. Паралельно впали обсяги імпорту та експорту (на 45-55% відповідно).

Різкий обвал попиту на хутро в країні змусив піти з ринку двох ключових гравців з виробництва пушного звіра – Баришевський звіropлемгосп і Золотоношське звіrogospodarstvo, а також ряд дрібних ферм. Подорожчання кормів відбулося через валютні стибики та їх втрату внаслідок анексії Криму (наприклад, припинилася надходження чорноморського бичка для відгодівлі норки).

Мізерні обсяги більш-менш якісного вітчизняного хутра на ринку змушує перероблюючи і швейні підприємства України віддавати перевагу імпортному хутру з Греції, Італії, країн Скандинавії, Польщі, Китаю, Росії. Великі і старіші вітчизняні хутрові виробники («Хутро Світ» («Тисмениця»), «Ярославна», «Мехової дом АНТ») віддають перевагу вітчизняній сировині через відносно низькі ціни і співпрацю з перевіреними постачальниками.

Основне місце в хутряному експорті України займає продукція вівчарства і кролівництва, а також норка і шиншила. Українські смушки та вироби з них користуються підвищеним попитом на світовому ринку і мають високу конкурентоспроможність.

## 2 Хутряна та овчинно-шубна сировина

**Хутряна сировина (хутро)** – це невичинені шкурки диких звірів, добуті полюванням (соболь, білка, видра, вовк, бабак та ін.) або одержані від забиття звірів у звірівницьких господарствах (норка, песець голубий, нутрія, лисиця сріблясто-чорна та ін.). До хутряної сировини відносять також не вичинені шкурки, одержанні від овець, кроликів, оленів та інших домашніх тварин (собак, кішок, козликів та ін.), сировину морських звірів (тюленів, котиків, каланів), шкурки деяких видів водоплавних птахів (чамга, гагара, пелікан, баклан, лебідь, гуси та ін.), які мають густий, м'який і міцний пір'яний та пухових покрив, придатний для вироблення хутряних виробів.

Хутряну сировину **залежно від часу промислу і забиття** підрозділяють на зимові та весняні види.

**До зимового хутра** належать шкурки хутряних звірів, які в основному добувають в зимовий час, коли вони мають найкращу якість хутряного покриву (лісиця, білка, норка, песець, соболь та ін.).

**До весняного хутра** відносять шкурки тих видів хутряних звірів, які добувають у весняний та осінній час, оскільки вони взимку сплять (ховрахи, ховрахи-піщаники, хом'яки, кроти, бабаки та ін.) або їх промисел у зимовий час важкий. Зимовий вид хутряної сировини – це шкурки собаки, домашньої кішки, кролика; хутряна сировина весняних видів – шкурки молодняка овець, кіз, корів, коней, оленів (каракуль, смушок, козлик, опойок, лошача шкура, пижик та ін.).

**Шкури хутряної овчини, морських звірів, каракулево-смушкової сировини** виділяються в самостійні групи без поділу на зимові й весняні види.

**До хутряної овчини** відносяться шкури, одержувані від дорослих і напівдорослих овець, тонкорунних, напівгрубововняних порід та інших помісів з різними грубововняними породами.

**До шкур морських звірів** належать: тюлень, котик та ін.

**Каракулево-смушкову сировину** одержують від таких порід овець: каракулевої, смушкової, решетилівської, сокольської, а також від помісі цих порід. Специфічною особливістю таких порід і помісі є характер волосяного покриву новонароджених ягнят і ембріонів, який складається із своєрідних, різної форми і розмірів, гарних завитків.

### **3 Хутряний та овчинно-шубний напівфабрикати**

**Хутряні та овчинно-шубні напівфабрикати** – це вичинені натуральні або фарбовані шкури хутра хутряної та шубної сировини. Сюди ж відносять різноманітні хутра, пластини і смуги, зшиті з вичинених або фарбованих шкурок у вигляді прямокутних або трапецієвидних полотнищ, з яких викроюють деталі хутряних виробів.

Хутряний напівфабрикат ділять **на п'ять груп**:

- хутряний домашній напівфабрикат;
- каракулево-смушковий напівфабрикат;
- овчинно-хутряний напівфабрикат;
- овчинно-шубний напівфабрикат;
- хутряний напівфабрикат морських звірів.

**Шкурки можуть бути зняті** з тушок:

- *пластом* – при їх поздовжньому розрізанні по череву і лапках;
- *трубкою або панчохою* – при зніманні цілими без розрізання.

Після зняття з тушок шкурки обезжирюють, травлять і консервують сушінням, солінням, квашенням.

**Вичинка шкурок** включає: підготовчі операції вичинки, власне вичинку та обробку.

При проведенні *підготовчих операцій* відбувається видалення окремих частин шкурок (обрізання), обводнення шкурок, видалення консервуючих речовин і забруднень, розчинення деяких білків, механічне опущення шкірної тканини і видалення підшкірно-жирової клітковини (міздріння, розрізка), обезжирення шкурок мийними речовинами та органічними розчинниками, стрижка надмірно довгого волосся.

**Власне вичинка** полягає в розпушуванні колагенових пучків шкірної тканини (дерми) розчинами кислоти і нейтральних солей (нікелювання), також ферментами (м'якшення), підвищення хімічної та термічної стійкості шкурок (дублення переважно солями хрому), пластичності і водостійкості шкірної тканини (жирування), видалення надмірної вологи (сушіння).

**Обробні операції** передбачають (відкачування шкурок) обробку в барабанах з вологою тирсою, змоченою жиророзчинниками для очищення волосся від жиру, пилу і надання м'якості шкірний тканині; розбивку шкірної тканини на розбивально-витягальних машинах для підвищення її м'якості і пластичності; биття і пластичності; биття і чесання волосяного покриву для повного його очищення від тирси, пилу і розчісування сплутаного волосся. Для поліпшення зовнішнього вигляду деякі види напівфабрикату піддають стрижці (вкорочують волосяний покрив), пілюванню (зрізають біля основи остьове та непряме волосся), надмірно грубого остьового волосся, а також фарбуванню та відбілюванню.

**Фарбування та відбілювання шкурок** проводять в разі імітації більш дешевої сировини (овчини, кролика) під більш цінні (котик), а також коли необхідно виправити, поліпшити природний колір хутра цінних видів хутра (песця, курниці, норки, горностая та ін.), поглибити природний колір, наприклад, чорного каракулю і смушки.

**Основними засобами фарбування** є:

- занурювальне (барабанне) однотонне фарбування волосяного покриву і шкірної тканини;
- намазні способи – пробивне (фарбування жорсткими щітками всієї товщини волосяного покриву);
- верхове (нанесення барвника темнішого кольору на кінчики пофарбованого волосся);
- аерографне (розпорощення фарби для одержання тонів і напівтонів);
- трафаретне і резервне (нанесення на кінчики волосся перед фарбуванням спеціальної речовини "резерву").

Для відбілювання шкурок використовують хімічні (перекис водню, персульфат) і оптичні відбілюючі речовини (бланкофори).

Шкурки овчини, призначенні для виготовлення виробів підвищеної якості,

облагороджують для надання їм близку і видалення покрученості волосся. *Облагородження* полягає у багаторазовому хімічному впливі на волосяний покрив суміші гідролізного етилового спирту і мурашиної кислоти (люстрування) й обробці формаліном.

Хутряний напівфабрикат, як і хутряну сировину, підрозділяють щодо часу добування на зимові та весняні види. *Основними видами зимового хутра є:* видрові, боброві, ондатрові, ведмежі, росомахові, єнотовидні, кунячі, тхорячі, барсучі, заячі, білячі сімейства. *Весняні види хутра* – це бабакові, дрібних гризунів та кротові.

*Вичинені шкурки хутряного напівфабрикату класифікують* за кряжами, розмірами, сортами, кольором, групами дефектності, оздобленням.

За *кряжами* напівфабрикати ділять тому, що товарні властивості одного й того ж виду сировини міняються залежно від географічного місця мешкання звіра. Шкурки хутра різних кряжів відрізняються властивостями, які притаманні шкуркам тільки одного кряжу (розмір, пухкість, висота, густота волосяного покриву, колір і шовковистість волосяного покрову, товщина шкірної тканини, маса).

Кряжу дістаеться назва того географічного району, звідки надходять шкурки. В деяких стандартах термін "кряж" замінено номером. За кряжами підрозділяють не всі види хутра, а лише вичинені шкурки білки, червоної лисиці, норки, білого песця, соболя, бабака, тарафагана.

За *розмірами* ділять напівфабрикати тих видів, у яких дуже виражена різниця у величині, на яку впливає стать і вікова мінливість. Різні види шкурок ділять за розмірами на різну кількість категорій. Розмір напівфабрикату визначають, вимірюючи його довжину (від очей до кінця хвоста) і ширину (по середній лінії) і перемножуючи одержані величини. Звичайно хутряний напівфабрикат за розмірами підрозділяють на три категорії – великі, середні, дрібні.

*Сорт шкурки* відображає стан волосяного покрову залежно від часу (сезону) добування звірка. Під сортом хутра розуміється сукупність певних товарних ознак, які залежать від ступеня розвитку волосяного покриву шкурки. *Товарними ознаками, що визначають сорт,* є пухнастість, густота, довжина і м'якість волосяного покриву. Ці ознаки для хутра кожного виду мають свої характерні особливості.

Більшість видів ділиться на три сорти, деякі – на чотири, більш цінні – на два.

До першого належать шкурки повноволосі, з високою частою остью і густим пушком; до другого – шкурки менш повноволосі, з недорозвиненою остью і пушком; до третього – шкурки напівволосні і з неповністю розвиненими остью і пушком; до четвертого – шкурки напівволосні і з неповністю розвиненими остью і пушком або шкурки з низьким грубим волосяним покривом, майже без пуху або з пухом, який ледве почав розвиватися (вовк, шакал, росомаха). Ранньовесняні шкурки відносять до другого сорту (наприклад, шкурки білки виділено в самостійний сорт), вони мають ознаки початку весняного линяння (перезріле волосся, поріділе тъмяне волосся і т.п.).

Шкурки деяких видів бувають вищого (екстра) сорту, наприклад, соболь.

За *кольором* ділять напівфабрикати тільки таких видів хутра, у яких дуже виражена мінливість кольору волосяного покриву. Особливо сильно виражена мінливість забарвлення волосяного покриву у шкурок кліткових звірів: норки, нутрії, сріблясто-чорної лисиці, голубого песця.

За *групами дефектності* підрозділяють шкурки залежно від наявності дефектів шкірного та волосяного покриву. Більшість видів напівфабрикатів підрозділяють на чотири групи дефектності: нормальну (Н), дрібну (А), велику (В), або 1, 2, 3, 4.

*Щодо обробки* волосяного покриву розрізняють шкурки натуральні, стриженні, щипані, еспіліровані, фарбовані (занурюваним, трафаретним, аерографним та іншими способами), а також особливої обробки (піддані люструванню та прасуванню).

За *призначенням* хутряний напівфабрикат може бути використано для головних уборів, комірів, одягу, частин одягу (підкладка, опушка), жіночих хутряних уборів, виробів, що не належать до одягу (килими, накидки та ін.).

**Хутряний домашній напівфабрикат** – це вичинені шкурки домашніх тварин (кроликів, кішок, собак - зимові види; лошат, телят, овець, кіз, північних оленів – весняні види), які за якістю волосяного покриву придатні для виготовлення хутряних виробів.

Шкурки домашніх тварин (хутряний напівфабрикат) географічній мінливості не піддаються, оскільки їм створюються спеціальні умови утримання. Тому шкурки домашніх тварин групуються не за кряжами, а за породами. При визначенні породи користуються такими ознаками, як колір і відтінок, блиск, висота, ніжність, густота й еластичність волосся, товщина і щільність шкірної тканини, розмір і вага шкурок.

За розмірами та кольорами хутряні шкурки домашніх тварин ділять за вище розглянутими ознаками. Поділ шкурок домашніх тварин за сортами зимових виродів кролика, кішки, собаки - аналогічний зимовій хуторянині, тобто залежать від сезону забиття. Шкурки молодих весняних видів хутра (лошати, опойка, пижика) діляться на сорти не за сезонними ознаками, а за висотою первинного та повторного волосяного покриву, розвиток якого зв'язаний з віком молодої тварини або її ембріонів. Чим вище волосся їх шкурки (включаючи голяків та габелків), тим вона звичайно менш красива і цінна. Шкурки лошати та опойка за характером волосяного покриву діляться, крім того, на гладкі та мхаристі. Шкурки молодняка мають більш цінне хутро, тому їх сорт вищий.

При сортуванні хутряного напівфабрикату враховують породу, сорт, розмір, колір, групу дефектності, а для весняних видів - ще й вік.

**Каракулево-смушковий напівфабрикат** – це вичинені шкурки ягнят різних порід грубововняних овець (каракульських, українських смушкових, курдючних, помісних та інших) з характерною будовою волосяного покриву у вигляді закрутів і мхаристого малюнка.

Характер закрутів, ступінь їх розповсюдження за площею шкурок (фігурність), блиск, шовковистість, густота і висота волосяного покриву, товщина і щільність шкірної тканини – головні ознаки якості каракулево-смушкового напівфабрикату.

Розрізняють цінні, малоцінні і деформовані (порочні) типи завитків. До цінних належать валок (закриті довгі завитки), боб (закриті укорочені), гривки (з волоссям, що розходитьться по середній лінії в обидва боки); до малоцінних - кільце, равлик, горошок (дуже дрібне кільце), штопор; до деформованих – ласи (гладке волосся без завитків) та ін.

Залежно від породного походження каракулево-смушковий напівфабрикат поділяють на каракуль, смушок і мерлушку.

Шкурки каракулю, смушка і мерлушки діляться на сорти залежно від будови і його розміщення на шкурці, блиску, шовковистості і висоти волосяного покриву, товщини шкірної тканини. При сортуванні враховують також породу, вік, колір, групу дефектності напівфабрикату.

**Каракулевий напівфабрикат** залежно від віку включає вичинені шкурки ембріонів (голяк, каракульчу, каракуль-каракульчу), новонароджених ягнят (каракуль), підрослих ягнят (якобаб - від 1 до 6 місяців). Його підрозділяють на чистопородний і каракульметис, що визначається грубуватим, малошовковистим, слабо блискучим завитком. На відміну від чистопородного каракульметис має на голові, лапках, по краях шиї і черепа гладкий або слабо закручений волосяний покрив. Чистопородний каракулевий напівфабрикат найбільш цінний.

За кольором його ділять на чорний, сірий і кольоровий. Залежно від перелічених ознак сортування чорний каракуль підрозділяють на 29 сортів (марок), що позначається однією-двома літерами (П – відбірний, Пп – жакет-московський, Са – жакет товстий тощо). Всі сорти чорного каракулю за цінністю об'єднують у чотири групи: жакетна, ребристо-плоска, кавказька і малоцінна. Каракуль-метис чорний ділять на 22 сорти і кожний сорт позначають літерою.

Сірий чистопородний каракуль залежно від посідання чорних і білих волосин буває світло-сірого, сірого і чорно-сірого забарвлення.

Кольоровий чистопородний каракуль має різноманітні види забарвлень – світло- і темно-коричневе, сур (різко виражене зонарне забарвлення), гулігаз (поєднання білого

волосся з коричневим), холілі (поєднання чорного волосся з коричневим). Залежно від форми і розміру завитків сірий і кольоровий каракуль ділять на три сорти. За якістю волосяного покрову каракулю-метис сірого і кольорового ділять на ті ж колірні категорії і сорти, як і шкурки чистопородного каракулю.

*Смушковий напівфабрикат* – шкурки ягнят від смушкових порід овець, що розводяться в Україні: решетилівські, сокольські, батьківщиною яких є Полтавська область. Залежно від віку ягнят розрізняють такі види напівфабрикатів: голяк, муаре клям – шкурки ембріонів; смушок новонароджених ягнят, трасок – шкурки молодняка віком 1-6 місяців. Залежно від забарвлення волосяного покриву розрізняють чорні, сірі, кольорові і фарбовані шкурки. За якістю волосяного покриву смушки відрізняються від каракулю більш м'яким, менш блискучим і пружким волосяним покривом, млявими завитками, ділять його на три сорти. На світовому ринку українські смушки і вироби з них користуються підвищеним попитом.

*Мерлутика* – це шкурки ягнят грубововняних степових (курдючних) і північних (російських) порід овець віком до 30 днів. Шкурки характеризуються грубуватим матовим або скловидноблискучим волосяним покривом з малоцінними завитками, а також з прямим або злегка хвилястим (муаристим) волосяним покривом.

*Сак-сак* – шкурки молодняка віком 1-6 місяців – відрізняються від мерлушків перерослим вовняним покривом, що складається з м'яких косичок, які утворюють штопороподібні завитки білого або білого зrudими кінцями волосся.

*Овчинно-хутряний напівфабрикат* – це вичинені шкурки тонкорунних, напівтонкорунних і напівгрубововняних порід овець, використовувані волосяним покривом назовні. Випускають хутрову овчину натуральною і фарбованою і стриженою, із звичайною, із особливою, із штучним завитком.

Залежно від методу обробки і методу фарбування хутряні овчини підрозділяють на однотонні, аерографні, трафаретні, з фотовідбитком. Хутряні овчини ділять на два сорти і п'ять груп дефектності. Основні види овчини ділять на дві підгрупи: вимірювані лінійно (шви, ломини, застриги), вимірювані за площею (діри, плішини, витерті місця, плями та ін.).

*Шубна овчина* – це шкурки грубововняних овець різних порід (романівської, російської, степової, каракульської, монгольської) натуральні і фарбовані з плівковим покриттям; застосовувані шкірною тканиною назовні.

Романівську овчину ділять на групи: пояркова 1-1 групи (шкури молодняка овець віком 5-8 міс.), романівська (доросла) 2-1 групи. Волосяний покрив романівської овчини складається з чорної ости і довшого білого пуху. Російська овчина за кольором буває чорна і сіра, довжина ости перевищує довжину пуху. Степова овчина має вовняний покрив грубуватий, рудого кольору. Шубну овчину ділять на чотири сорти (овчина покривного фарбування - 3 сортів) залежно від кількості і значимості вад.

Вади ділять на лінійні і площинні. Вади на відстані 5 см від краю не враховують.

Важливою вимогою, що ставиться до шубної овчини, є *продубленість шкірної тканини*. Характеризується за ступенем профарбування дубителем (при рослинному дубленні профарбування не менше 1/3 товщини шкури, при хромовому – наскрізне профарбування). На дотик шкірна тканина повинна бути м'якою, без плям, лискучих смуг, нелипка, стійка до сухого тертя без тріщин відшарування. Волосяний покрив повинен бути рівно підстрижений, нежирний, добре прочесаний, без збиття.

*Хутряний морський напівфабрикат* включає шкури морського котика і тюленя, які сортуються за тими ж параметрами, що й весняний хутряний напівфабрикат домашніх тварин, за віком, розмірами, сортами, кольором і групами вад і додатково за кряжами (як хутровий напівфабрикат).

Морський котик прийнято за еталон міцності. Котик морський добувають віком від 2 до 4 років, оскільки у більш зрілому віці (сікач) остьове волосся грубшає, а пухове волосся стає рідким. У молодняка волосяний покрив складається з щільного, густого пуху золотисто-червоного кольору і довшої, жорсткішої ости сірувато-рудого кольору, яку у процесі вичинки іноді видають. Довжина шкурки досягає 1,5 м.

Шкури котика використовують для чоловічих виробів – комірів, головних уборів, рідше для жіночих комірів і пальт, у нещипаному і щипаному вигляді, фарбовані і нефарбовані. Фарбують наземним способом, тобто забарвлюють лише верхню частину волосся (кінці). За цією ознакою можна відрізнити натуральний котик (бібірет) від імітованих під шкурки кролика, собаки, у яких забарвлюють волосяний покрив і шкірну тканину занурювальним фарбуванням.

Тюлень ділиться на чотири кряжі: гренландський, каспійський, байкальський, тихоокеанський. За віковими групами шкурки тюленя підрозділяють на *більок* - шкурки малят тюленя по 15 днів з густим, м'яким, довгим, блискучим первинним волоссям білого кольору; *хохлуша* – шкурки тюленя (до 1 міс.) з грубішим коротким волоссям (шкурки каспійського тюленя – тулунка); *сірко і сівець* – шкури тюленя віком до 1 року, що перелиняв, з рідким коротким волосяним покривом; *нерпа* – шкурки тюленя більше 1 року з рідким грубим волосяним покривом, що складається переважно з остьового волосся без пуху. Білька і хохлушу (фарбовані в чорний або коричневий колір) застосовують для виготовлення головних уборів і комірів. Сірка і нерпу (натуруального кольору або фарбовані) використовують для виготовлення головних уборів, піджаків, напівпалт спортивного типу. Шкурки білька ділять на два сорти: 1-й з черевним густим, блискучим і міцним волосяним покривом; 2-й з черевним, злегка ослаблім (що передбуває на початковій стадії линяння) волосяним покривом. За розмірами шкурки тюленя ділять на великі, середні і дрібні.

В Україну хутровий морський напівфабрикат і вироби з нього надходять з держав СНД, Голландії та інших країн.

#### **4 Формування асортименту та якості хутряних товарів в процесі їх виробництва**

Формування асортименту та якості хутряних виробів здійснюється у процесі кушнірського виробництва.

**Кушнірське виробництво** полягає у виготовленні хутрових скроїв окремих деталей виробів, що складаються з підібраних і зшитих шкурок.

*Основними операціями кушнірського виробництва є:*

- виробниче сортування шкурок – добирання за товарними ознаками шкурок одного виду, розміру, сорту, кряжу, групи вад, забарвленням волосяного покриву, формою завитків, товщиною шкірної тканини, способом вичинки, з виділенням найбільш добрякісних шкурок для основних деталей одягу та головних уборів;
- розпластиування (розділення) шкурок, знятих трубкою або панчохою, з подальшим зволоженням і розправленням для надання їм певної форми;
- набирання шкурок на виріб передбачає ретельний добір певної якості шкурок на виріб за лекалами;
- усунення вад і розкрій шкурок на вироби.

Усувають дефекти (діри, розриви, плішини та ін.) таким чином, щоб після ушивання вони не були помітні з боку волосяного покриву.

Розкрій шкурок здійснюється простим обкроєм за лекалами (коміри, пластини) і складними методами: розпуском (подовження коротких шкурок), осадженням (вкорочення довгих шкурок), розбиванням (вирівнювання двох шкурок за довжиною), перекиданням (з кількох шкурок роблять одну або з однієї кілька), розшиванням (збільшення розміру шкурки шляхом вшивання вузьких смуг різних матеріалів) та ін.;

- пошиття скроїв (деталей виробів) із застосуванням простого добирання (розміщення) шкурок у площину або складного добивання (в ялинку, гвинтом, ромбиками та ін.) з подальшим їх зшиванням з'єднувальними швами (хвилястими, конусними, напівкруглими, французькою пилкою та ін.);

- правка та обробка скроїв (надання їм остаточної форми лекал, прасування швів, сушіння, обрізання країв деталей, биття, розчісування і прасування волосяного покриву).

**Кравецьке виробництво** включає підготовку і розкрій підкладкових тканин,

утеплюючої підкладки, комплектування скрою, з'єднання хутряного ворсу з підкладною й утеплюючою підкладкою в готовий виріб, обробку виробів (чищення хутра і підкладки, биття, прасування, підрівнювання і розчистування волосяного покриву).

## 5 Асортимент хутряних та овчинно-шубних товарів

**До товарів з хутра**, що находять на внутрішній ринок України, відносять хутрові вироби одягу, головні убори, жіночі хутрові убори, хутряний одяг, овчинно-шубні вироби (одяг, головні убори, рукавиці), хутряні вироби домашнього вжитку.

**Хутряні деталі одягу** включають коміри, манжети, хутряне оздоблення та підкладки.

**Коміри** класифікують за фасонами, статевовіковими групами, розмірами, застосовуваними напівфабрикатами. їх підрозділяють на чоловічі (44-60 розмірів), жіночі (44-60 розмірів), дитячі (24-48 розмірів). Крім того, на комірцях вказується площа в кв.дм. За фасонами коміри бувають шалеві, круглі, прямі, прямі з лацканами, стойкою, фігурні, типу "коломбіно" (для дівчаток). Виготовляють жіночі коміри майже з усіх видів напівфабрикатів, чоловічі зі шкурок нутрії, каракулю, ондатри, овчини; дитячі – з козлика хутрового, кролика, ховраха, кішки, собаки, овчини та ін. Якість комірів залежить від сорту застосованого напівфабрикату.

Разом з комірами у продаж надходять **манжети й хутряне оздоблення**, що пришиваються до низу, борту, кишень. Виготовляють манжети й оздоблення з тих же напівфабрикатів, що й коміри.

**Хутряна підкладка** застосовується при виготовленні верхнього зимового одягу з верхом з тканини. Для цього використовують шкурки дешевих напівфабрикатів або частин шкурок тхора, лап каракулю, овчини хутряної, мерлушкі.

**Хутряні головні убори.** Підприємства України випускають головні убори суцільно-хутряні, комбіновані з тканиною, шкірою і іншим хутром. За цільовим призначенням їх підрозділяють на повсякденні, нарядні, спортивні, формені. За статевовіковою ознакою і розмірами розрізняють чоловічі - 54-64, жіночі - 54-62, дитячі - 49-55 головні убори. Розмір головних уборів визначається довжиною окружності по внутрішньому боку нижнього борту. За способом виготовлення головні убори бувають м'які і формовані (одержані на жорсткій заготовці).

**Основними видами головних уборів** є шапки, кепі, берети. Найбільшою різноманітністю фасонів відзначаються шапки: **вушанка** (з прилягаючими до ковпака вушками, напотиличником), **ленинградка** (типу шапки-вушанки з горизонтальним козирком), **гоголь** (суцільнохутровий дво- або чотирьохклинний ковпак), **українка** (типу гоголь, але її верхня частина вища), **боярка** (з широким хутряним околом і ковпаком з іншого хутра або оксамиту), **кубанка** (урізаний конус основою до верху), **спортивна** (складається з ковпака, околу, горизонтального козирка і тулії), **олімпійська** (має ковпак з плоским дном), **ескімоська** (з ковпаком у вигляді чепчика і довгими навушниками), **напівескімоська** (з короткими навушниками).

**Великим попитом на ринку України** користуються з чоловічого асортименту шапки-вушанки з ондатри, норки, кролика, дещо меншим - з каракулю, нутрії. Серед жіночих головних уборів споживачі віддають перевагу капелюхам різних фасонів з норки голубої, чорної, коричневої. Підвищеним попитом користуються жіночі головні убори з довговорсових хутряних напівфабрикатів песця, лисиці та ін. Помірним попитом, через високу ціну, користуються жіночі головні убори з соболя, куниці та ін.

**Суто жіночі хутряні убори.** До них належать: **boa** - вузький довгий шарф з хутрових шкурок або лебедя; **горжети** - цілі шкурки, зняті трубкою або панчохою, круглої форми або плоскі, на підкладці; **пелерина** - накидка без рукавів, що оглядає плечі, спину, груди, з дорогих видів хутра, на підкладці; **напівперелина** - великий шалевий комір на підкладці; **палантин** - широкий хутряний шарф довжиною до 2,5 м на шовковій підкладці; комірі фасонні.

При сегментації ринку верхнього хутряного одягу слід враховувати насамперед статевовікове призначення, всередині якого одягу розрізняють за розмірами, зростами, видами і фасонами виробів. Є відмінності у виробі хутряного напівфабрикату для виготовлення жіночого, чоловічого і дитячого одягу. За розмірами і зростами чоловічий і жіночий одяг буває з 44 по 60 розміри від трьох до шести зростів; дитячих - з 24 по 42 розміри від одного до трьох зростів.

**Видовий асортимент чоловічого хутряного одягу** включає: пальто, напівпальто, куртки, піджаки, жилети. Їх виготовляють з міцних, великих шкур з коротким і середнім за висотою волосяним покривом - овчини, опойка, лошати, собаки, тхора, мерлушки.

**Пальта, напівпальта і куртки** виготовляють одно- і двобортними, прямого покрою. Відрізняються вони між собою в основному довжиною. Куртки можуть бути з капюшоном або без нього. Піджаки – основний вид чоловічого одягу. Їх шиють двобортними, прямими, з хлястиком, кишені прорізні з накладками з хутра. Жилети хутряні – вироби без рукавів і коміра, прямі або приталені, з текстильним верхом і некриті (шкірною тканиною назовні без підкладки).

**Асортимент жіночого хутряного одягу** включає пальто, напівпальто, манто, жакет, куртку.

**Манто** – жіноче пальто з великим заходом в підлогу, без застібки. Для виготовлення жіночого верхнього одягу використовують майже всі види хутряних напівфабрикатів. Практичними в носінні і користуються попитом нині жіночі куртки з лисиці, песця і кролика.

**До дитячих хутряних виробів** належать пальта, піджаки, куртки. Для їх виготовлення використовують малоцінні види хутра кішку, крота, кролика, бурундук та ін.

**Овчинно-шубні вироби** шиють з овчини шубної (романівської, російської, степової, монгольської порід овець) і з шкірною тканиною назовні без застосування підкладки і докладу.

*За призначенням овчинно-шубні вироби* підрозділяють на фасонні (з напівфабрикатів з поліпшеною обробкою) і спеціальні (виробничі). За статевовіковим призначенням фасонні вироби бувають чоловічі, жіночі, дитячі. **Видовий асортимент фасонних виробів** включає пальта, напівпальта, піджаки, куртки, жакети, головні убори, рукавиці. **Асортимент спеціального одягу** – кожухи, бекеші, тулупи, шуби, костюми, куртки. Овчинно-шубний фасонний одяг пошивается різноманітних фасонів і силуетів, з напівфабрикатів поліпшеної якості з обробкою шкірної тканини під велюр, з плівковим покриттям, пофарбованій в синій, бежевий, оранжевий та інший кольори, з облагородженим волосяним покривом або звичайної обробки. Розміри і зrostи аналогічні хутровому верхньому одягу. Спеціальний одяг виробляється з овчини шубної нестриженої, фарбованої (переважно в чорний колір) або не фарбованої.

**Кожухи** шиють однобортними, застібка з допомогою чотирьох гудzikів, комір відкладний, спинка суцільна або поперечнорізана.

**Некритий тулуп** – це зимовий постовий і дорожній одяг, однобортний, який застібається на два гудзики, без кишень, комір відкладний.

**Некрита бекеша** – це виріб, що складається з двох частин - верхньої (ліф) і нижньої (спідниця), яка може бути розрізною (зі шліцею) звичайної довжини або подовженою, комір широкий, рукава з напульсниками.

**Шуба зі складками** відрізняється від бекеші стягнутою спідницею по лінії талії.

**Рукавиці шубної овчини** випускають двох типів: з одним напальком або двопальні. Розрізняють їх за статевовіковим призначенням і розмірами.

Асортимент головних уборів з шубної овчини включає *капор і кепі*. Вони виготовляються без підкладки з оздобленням хутром.

## 6 Якість хутряних та овчинно-шубних товарів

Якість хутряних виробів залежить від якості напівфабрикатів, їх конструкції,

підкладкових та інших матеріалів, а також кушнірсько-кравецьких операцій. При перевірці якості хутряних овчинно-шубних виробів встановлюють відповідність їх затвердженному зразку-еталону згідно з технічним описом і вимогами стандартів. При зовнішньому огляді виріб одягають на манекен і перевіряють правильність з'єднання спинки і полочок, вточування рукавів, коміра, перевіряють якість виконання кушнірсько-кравецьких та оздоблюваних робіт.

Необхідно, щоб хутрові вироби були підібрани із шкурок однорідних за видом хутра, сорту, кольору, відтінку, блиску, характеру завитків (шкурки каракулю, смушка, мерлушки), товщиною шкірної тканини, висотою, густотою, м'якістю, а також забарвленням волосяного покриву. Напрям волосся у виробах із нестрижених шкурок повинен йти зверху вниз, на комірах від округlostі до пришиву, на стрижених знизу вгору "під зачіс".

Хутряний одяг повинен бути рівним, струнким, мати правильну поставу, всі деталі хутряного верху і підкладки повинні бути з'єднані рівними і міцними швами, без пропусків і просічок, кінці ниток закріплі. Шви, що з'єднують деталі верху, необхідно з'єднувати без захоплення волосся в шов і при обробці вироби ретельно розчісувати, щоб вони не виділялись на загальному фоні.

*Якість підкладки* повинна відповідати цінності хутряного верху виробу, а колір гармонувати з кольором хутряного верху.

Підкладку зшивают зшивним швом і підшивають на відстані 1,5 см від низу виробу і низу рукавів. При виготовленні виробу з відлітною підкладкою її по низу не підшивають, а підшивають тільки опушку хутрового верху ширину не менше 8 см.

Усі хутряні вироби утеплюють ватником або стъюбаною ватою. Хутряний верх, виготовлений з дрібних і середніх шкурок і їх частин, зміцнюють пристібанням або наклеюванням зміцнюючих тканин (коленкор, ситець).

На хутряний верх жіночих і дитячих пальт, виготовлених із великих шкурок (видри, лошати, овчини та ін.), прокладну тканину не ставлять, але на місцях, що піддаються втяганню (по проймах, виточках, горловині, бокових і плечових швах, лацканах), прокладають бортову тасму.

Відповідність лінійних розмірів даним, вказаним у технічному описі, перевіряють шляхом вимірювання за допомогою металевої рулетки. Сорт готових хутряних виробів визначається за станом волосяного покриву застосовуваних напівфабрикатів, за винятком комірів, головних уборів і пальт з каракулю, у яких кількість сортів менша, ніж у напівфабрикатів. Група вад також визначається за видами хутряних напівфабрикатів. При виявленні вад кушнірсько-кравецького виробництва сорт хутрових виробів не знижується і група вад не змінюється. В даному випадку вироби підлягають поверненню на підприємства для усунення виявлених вад.

Овчинно-шубні вироби повинні бути виготовлені з овчин однорідних за щільністю, м'якістю, забарвленням і товщиною шкірної тканини, нормальню продублених і міцно пофарбованих. Волосяний покрив повинен бути чистим, рівно підстриженим, незбитим, однорідним за густотою, висотою і забарвленням, Напрям волосся в деталях повинен бути зверху вниз. У готових виробах не допускаються плішини і пашини, вони мають бути закриті наклеєннями або нашитими шубниками-клаптиками. З'єднання деталей повинно бути міцним, шви рівними, добре втягнутими. Сорт овчинно-шубних виробів встановлюють залежно від дефектів шкірної тканини, волосяного покриву, а також кушнірсько-кравецького виробництва. Більшість виробів ділять на три сорти, кожухи-піджаки - на два. Маркіровка, пакування, транспортування і зберігання хутряних і овчинно-шубних виробів проводяться у відповідності з вимогами стандарту.

Основними факторами ціноутворення хутряних виробів є цільове призначення, застосовуваний напівфабрикат і його обробка, лекальна площа виробів або розмір, якість напівфабрикатів (сорт і група вад). До додаткових факторів ціноутворення належать: складність фасону виробів і знімного коміра, оздоблення виробів частинами шкурки і фурнітурою, зміщення шкірної тонкоміздрівих напівфабрикатів зміцнюючими тканинами.