



УДК 675.6.026, 675.6.028.4

ІННОВАЦІЙНІ СПОСОБИ ФАРБУВАННЯ ХУТРА

Студ. О.А. Лапа, гр. БШХ-13

Науковий керівник проф. О.Р. Мокроусова

Київський національний університет технологій та дизайну

Сьогодні актуальним напрямом розширення асортименту виробів з хутра є фарбування волосяного покриву в різні фантазійні кольори. Для досягнення специфічних ефектів доцільно суміщено використовувати кислотні або дисперсні барвники різних кольорів. Як правило, основними підходами у формуванні забарвлення хутра є комбінація трьох основних кольорів: жовтого, червоного та синього, що забезпечує можливість отримання широкої гами кольорів. Інноваційними у фарбуванні хутра сьогодні є способи висвітлювання або забарвлення кінцівок волосяного покриву хутрової шкірки, що суттєво урізноманітнює традиційні способи фарбування.

Мета і завдання. Мета роботи – дослідження інноваційних способів фарбування хутра із застосуванням кислотних або дисперсних барвників та допоміжних речовин для досягнення специфічних ефектів «Snow-Top» та «Brisa». Завдання – провести аналіз технологій фарбування хутра з ефектами «Snow-Top» та «Brisa», виявити вплив допоміжних речовин на структуру волосу, дослідити зміни, що відбуваються при фарбуванні хутра з додаванням кислотних або дисперсних барвників.

Об'єкт дослідження – технологічні параметри інноваційних способів фарбування хутра «Snow-Top» та «Brisa» зразків чорно-бурої лисиці.

Методи та засоби дослідження. Для досліджень використано зразки хутрового напівфабрикату хромового способу дублення з сировини чорно-бурої та арктичної лисиці. Для фарбування зразків хутрового напівфабрикату з досягненням подальшого ефекту «Snow-Top» та «Brisa» використано кислотні барвники ANL та дисперсні барвники Lowacene.

Для отримання ефектів «Snow-Top» та «Brisa» використано допоміжні речовини DERMES XL, DERMES XXL та DERMES DCR.

Хімічна дія допоміжних речовин полягає у висвітлюванні кольору волосяного покриву хутрової шкірки. Речовину DERMES XXL доцільно використовувати для висвітлювання хутра темних кольорів.

Наукова новизна та практичне значення отриманих результатів. Наукова новизна роботи полягає у створенні нових підходів щодо фарбування хутра за рахунок створення складних специфічних ефектів забарвлення волосяного покриву для урізноманітнення кольорової гами хутра та розширення асортименту хутряних виробів. Практичне значення інноваційних способів фарбування хутра полягає у підвищенні конкурентоспроможності хутряних товарів та актуалізації уваги до їх вибору у споживача.

Результати дослідження. Серед інноваційних способів фарбування хутра достатнє розповсюдження та широке застосування знаходять технології фарбування хутра з специфічними ефектами типу «Snow-Top» та «Brisa».

Технології фарбування хутра зі специфічними кольоровими ефектами передбачають постадійну обробку волосяного покриву спочатку барвниками, а потім допоміжними речовинами для висвітлювання або зафарбовування кінцівок волосу.

Згідно технології фарбування хутра типу «Snow-Top» передбачається виконання технологічних обробок у такій послідовності:



додублювання напівфабрикату → промивання напівфабрикату → обробка речовинами для покращення ефективності зафарбування → фарбування → фіксація барвника на волокні → промивання → пролежування → сушіння → обробка кінцівок волосу відбілюючими допоміжними речовинами → закріплення ефекту в термокамері → промивання → жирування → сушіння → відкатка → гладіння.

Згідно представленої схеми для технології «Snow-Top» напівфабрикат хутра спочатку додублюють сполуками хрому (в разі витримування шкірною тканиною температури зварювання більше 90 °С додублювання можна не виконувати). Далі виконують промивання хутрового напівфабрикату при РК = 20 в розчині соди (концентрація 1,0 г/л) та ПАР (концентрація 0,5 мл/л) протягом 30 хв.

Перед фарбуванням хутровий напівфабрикат обробляють при РК = 20 в розчині з використанням речовин для покращення ефективності забарвлення (концентрація 1,0 г/л), також вводять в робочу рідину ПАР (концентрація 0,5 мл/л). Тривалість обробки 60-65 хв.

Після зазначеної обробки в робочу рідину вводять дисперсний барвник марки Lowasene Blue з концентрацією 5,0 г/л. Через 30 хв фарбування перевіряють ступінь профарбованості та рівномірність забарвлення. В разі відсутності недоліків забарвлення процес фарбування завершують фіксацією барвника шляхом введення мурашиної кислоти з витратою 1,0 мл/л. Далі через 30 хв обертання додають контрольний об'єм кислоти з витратою 1,0 мл/л.

Після фіксації барвника обов'язково виконують промивання в холодній воді протягом 5 хв, а після віджимання виконують пролежування та сушіння при температурі 20 °С протягом 24 год. Після підсушування хутрового напівфабрикату розпилюванням вручну або щіткою наносять відбілюючий розчин на остьовий волос та закріплюють в термокамері при температурі 90 °С. Після операції висвітлювання остьового волосу проводять промивання в холодній воді протягом 5 хв. Наступними діями є жирування, сушіння, відкатка з тирсою та гладіння.

Для фарбування хутра згідно технології типу «Brisa» технологічні обробки проводять за ідентичною для «Snow-Top» схемою.

Додублювання виконують за необхідністю при температурі зварювання шкірної тканини нижче 60 °С. Процес проводять у водному розчині з РК = 20, сполуки хром додають з урахуванням концентрації 1,0 г/л при температурі 30-32 °С до досягнення необхідної температури зварювання шкірної тканини. Промивання напівфабрикату проводять в розчині соди концентрацією 1,0 г/л та в присутності ПАР (0,5 мл/л) протягом 30 хв. Відмінністю технології згідно ефекту «Brisa» є застосування для фарбування хутра кислотних барвників марки Blue ANL, а замість відбілювання кінцівок остьового волосу виконують їх зафарбовування барвниками іншої кольорової гами.

Слід зазначити, що на якість фарбування впливають такі параметри технологічного процесу як рН води, у якій виконується фарбування, структура волосу, послідовність та швидкість проникнення барвника в структуру кератину.

Висновки. Слід зазначити, що інноваційні технології фарбування хутра дозволяють суттєво розширити асортимент хутрового напівфабрикату за рахунок використання складних комплексних обробок волосяного покриву. При цьому застосовують як кислотні, так і дисперсні барвники у поєднанні з вибілюючими або забарвлюючими розчинами допоміжних речовин.

Ключові слова. Фарбування, кольоровий ефект, якість забарвлення, хутро, кислотні барвники, дисперсні барвники.