



УДК 675.24

## ЗАСТОСУВАННЯ МОДИФІКОВАНИХ ДИСПЕРСІЙ МОНТМОРИЛОНІТУ У ВИРОБНИЦТВІ ШКІР

Студ. В.Ф. Лісніковський, гр. МгШХ-15

Наук. керівник проф. О.Р. Мокроусова

Київський національний університет технологій та дизайну

Сучасний розвиток шкіряного виробництва характеризується широким асортиментом продукції, що випускається шляхом застосування сучасних хімічних матеріалів з поліфункціональними властивостями. Більшість хімічних матеріалів, які використовуються на технологічних процесах шкіряних підприємств України, мають закордонне походження. Актуальним є розробка матеріалів для шкіряного виробництва з використанням вітчизняних природних високодисперсних мінералів монтморилоніту та їх модифікаційних форм. Необмежена кількість мінералу в Україні, дешевизна та простота у використанні надає можливість розширити сировинну базу матеріалів з широким спектром технологічних властивостей.

Мета роботи полягала в аналізі застосування мінеральних композицій на основі монтморилоніту на різних стадіях технологічних процесів шкіряного виробництва.

Об'єктом дослідження є технологічні процеси виробництва шкір з використанням мінеральних композицій на основі монтморилоніту.

Сучасним способом удосконалення хромового методу дублення є використання для обробки голини модифікованих дисперсій монтморилоніту [1] з метою часткового включення сполук хрому з виробництва шкіри та підвищення екологічності виробництва. Позитивні результати нового способу дублення виявляються в ефективному поглинанні і відпрацьованні дубильних сполук, отриманні шкіри з більшим на 7,0 % виходом площі та товщини на 6,0 %, зменшенні рівня жорсткості напівфабрикату.

Відомі також роботи [2], які присвячені застосуванню модифікованих дисперсій монтморилоніту для процесу наповнювання, результатом дії яких є більш якісне формування об'єму дерми. Авторами [2] доведено позитивний вплив мінеральних дисперсій на показники формування структури дерми через зростання виходу товщини на 14,4 %, площі – на 3,1-5,1 %, покращення використання шкіряної сировини для шкір різного цільового призначення.

Згідно роботи [3] запропоновано застосування модифікованих дисперсій монтморилоніту у вигляді жирувально-мінеральних композицій на процесах жирування та жирування-гідрофобізації напівфабрикату. В результаті проведеної обробки авторам вдалося отримати шкіри з підвищеними фізико-механічними властивостями, зменшити рівень жорсткості на 10-13 %, підвищити водостійкість готових шкір в статичних та динамічних умовах в середньому на 50 %, замінити закордонні жирувальні матеріали на сучасні вітчизняного виробництва, сприяти економії енергетичних і природних ресурсів.

### ЛІТЕРАТУРА:

1. Марухленко М. О. Колоїдно-хімічні властивості модифікованих дисперсій монтморилоніту для дублення шкір / М. О. Марухленко, О. Р. Мокроусова // Вісник Київського національного університету технологій та дизайну. Серія: Технічні науки. – 2015. – № 5. – С. 211-220.
2. Козарь О. П. Розкрийні властивості шкіряних матеріалів, наповнених мінералами природного походження / О. П. Козарь, О. Р. Мокроусова, В. І. Ліщук, В. П. Коновал // Технологический аудит и резервы производства. - 2014. – № 1(2). – С. 13-17.
3. Мокроусова О. Р. Сучасні напрями енергозбереження в технологіях виробництва шкіри / О. Р. Мокроусова // Вісник Київського національного університету технологій та дизайну. – 2013. – № 6. – С. 205-211.