

УДК 675.02:533.9
ББК 37.252:22.333
Н61

*Печатается по решению редакционно-издательского совета
Казанского национального исследовательского технологического университета*

Рецензенты:
канд. техн. наук С. Ю. Грузкова
канд. техн. наук Н. А. Дегтярев

Н61 **Низамова Д. К.**
Технологии выделки кож из шкур лососевых рыб с применением
неравновесной низкотемпературной плазмы : монография /
Д. К. Низамова, Г. Р. Рахматуллина, В. П. Тихонова; Минобрнауки
России, Казан. нац. исслед. технол. ун-т. – Казань : Изд-во КНИТУ,
2023. – 104 с.

ISBN 978-5-7882-3338-3

Рассмотрены перспективы развития технологий выделки кож из шкур рыб. Приведены результаты экспериментальных исследований процессов выделки кож из шкур лососевых рыб с применением плазмы высокочастотного емкостного разряда пониженного давления и модифицированной изопропиловым спиртом аминсмолы на основе карбамида. Представлены научно обоснованные решения проблем кожевенных предприятий по разработке технологий выделки галантерейных кож и кож для верха обуви с улучшенными эксплуатационными и эстетическими свойствами из шкур рыб.

Предназначена для бакалавров и магистров направления подготовки «Технология изделий легкой промышленности», аспирантов направления подготовки «Технология производства изделий текстильной и легкой промышленности».

Подготовлена на кафедре плазмохимических и нанотехнологий высокомолекулярных материалов.

УДК 675.02:533.9
ББК 37.252:22.333

ISBN 978-5-7882-3338-3

© Низамова Д. К., Рахматуллина Г. Р.,
Тихонова В. П., 2023

© Казанский национальный исследовательский
технологический университет, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

Список основных сокращений	4
Введение	5
1. СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ТЕХНОЛОГИЙ ВЫДЕЛКИ КОЖ ИЗ ШКУР ЛОСОСЕВЫХ РЫБ	6
1.1. Актуальность разработки технологии выделки кож из шкур лососевых рыб	6
1.2. Развитие технологии выделки кож из шкур рыб	8
1.3. Электрофизические методы в технологиях кожевенного производства.....	16
1.4. Аминосмолы и их применение	19
2. ОБЪЕКТЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	21
2.1. Выбор объектов исследования	21
2.2. Особенности строения, химический состав шкур лососевых рыб	23
2.3. Методы исследования.....	29
3. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ВЛИЯНИЯ ННТП ПОНИЖЕННОГО ДАВЛЕНИЯ И СМОЛЫ КФС-ИПС НА СВОЙСТВА И СТРУКТУРУ КОЖ ИЗ ШКУР ЛОСОСЕВЫХ РЫБ	33
3.1. Экспериментальные исследования влияния неравновесной низкотемпературной плазмы пониженного давления на свойства сырья из шкур лососевых рыб	33
3.2. Экспериментальные исследования влияния обработки сырья неравновесной низкотемпературной плазмой пониженного давления на протекание отмочно-зольных процессов при выделке кожи из шкур лососевых рыб	37
3.3. Экспериментальные исследования влияния обработки сырья неравновесной низкотемпературной плазмой пониженного давления на протекание преддубильных и дубильных процессов при выделке кожи из шкур лососевых рыб	47
3.4. Экспериментальные исследования влияния смолы КФС-ИПС на свойства и структуру дермы шкур горбуши	60
3.5. Физические закономерности комплексного изменения свойств кожи из шкур лососевых рыб при воздействии неравновесной низкотемпературной плазмы пониженного давления и смолы КФС-ИПС.....	67
4. РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИЙ ВЫДЕЛКИ КОЖ ИЗ ШКУР ЛОСОСЕВЫХ РЫБ С ПРИМЕНЕНИЕМ НЕРАВНОВЕСНОЙ НИЗКОТЕМПЕРАТУРНОЙ ПЛАЗМЫ ПОНИЖЕННОГО ДАВЛЕНИЯ И СМОЛЫ КФС-ИПС	71
4.1. Разработка технологии выделки кожи из шкур горбуши с применением ННТП пониженного давления и смолы КФС-ИПС.....	71
4.2. Разработка технологии выделки кож из шкур форели, семги, кеты и лосося с применением неравновесной низкотемпературной плазмы пониженного давления	74
5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРОДУКЦИИ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ...	80
Заключение.....	82
Литература.....	83
Приложения.....	97