

М.Л. РЯБЧИКОВ, Т.М. ГОЛОВЕНКО,
Л.В. НАЗАРЧУК, О.Л. ТКАЧУК, О.В. ШОВКОМУД

ТЕХНОЛОГІЇ ТА ДИЗАЙН У МОДНІЙ ІНДУСТРІЇ

Навчальний посібник

2023

Міністерство освіти і науки України



ЛУЦЬКИЙ
НАЦІОНАЛЬНИЙ
ТЕХНІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ

М.Л. РЯБЧИКОВ, Т.М. ГОЛОВЕНКО,
Л.В. НАЗАРЧУК, О.Л. ТКАЧУК, О.В. ШОВКОМУД

ТЕХНОЛОГІЇ ТА ДИЗАЙН У МОДНІЙ ІНДУСТРІЇ

Навчальний посібник

Луцьк
Луцький національний технічний університет
2023

УДК 006.1(075.8)+004.09+167+378+519.8+608+658+687

Т-38

*Рекомендовано Вченою радою
Луцького національного технічного університету
як навчальний посібник для здобувачів закладів вищої освіти
(протокол № _____ від _____ червня 2023 р.)*

Рецензенти:

Людмила Галавська – доктор технічних наук, професор кафедри технології моди, начальник науково-дослідної частини Київського національного університету технологій та дизайну;

Олег Литвин – доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри харчових технологій, легкої промисловості і дизайну Української інженерно-педагогічної академії, м. Харків;

Євген Кулик – доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри професійної освіти, дизайну та БЖД Полтавського національного педагогічного університету ім.В.Г.Короленка.

Рябчиков М.Л. Технології та дизайн у модній індустрії: навчальний Т-38 посібник / М.Л. Рябчиков, Т.М. Головенко, Л.В. Назарчук, О.Л. Ткачук, О.В. Шовкомуд – Луцьк: ЛНТУ, 2023. – 855 с.

Посібник призначений для формування основних фахових компетентностей здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 182 «Технології легкої промисловості». Посібник має комплексний характер і включає основні розділи, що відповідають фаховим освітнім компонентам освітньої програми «Технології та дизайн у модній індустрії», зокрема сучасні технології легкої промисловості, цифрові технології у фешн-індустрії, оздоблення текстилю та виробів, управління проектами в легкій промисловості, управління якістю виробів легкої промисловості, методологія наукових досліджень з основами інтелектуальної власності.

Теоретичний зміст посібника включає поняття, теорії, методи та принципи: проектування, моделювання конструювання, дизайну, виготовлення, первинної обробки й експертизи текстильних матеріалів та виробів легкої промисловості. Зміст посібника направлений на формування інтегральної компетентності - здатності розв'язувати складні задачі, проблеми виробництва та технологій легкої промисловості, що передбачає проведення досліджень, здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.

Змістовне наповнення розділів навчального посібника спрямоване на ґрунтовне засвоєння матеріалу здобувачами вищої освіти. Схеми та ілюстрації доповнюють викладений матеріал. У посібнику згідно тем наведені дискусійні і контрольні питання, тести, практичні частини, питання для самоконтролю.

Рекомендовано для студентів освітнього ступеню магістр спеціальності 182 Технології легкої промисловості денної та заочної форм навчання з метою підвищення рівня їх навчальної діяльності та самостійної роботи в поза навчальний час.

УДК 006.1(075.8)+004.09+167+378+519.8+608+658+687

Т-38

© М.Л. Рябчиков, 2023

© Т. М. Головенко, 2023

© Л.В. Назарчук, 2023

© О.Л. Ткачук, 2023

© О.В. Шовкомуд, 2023

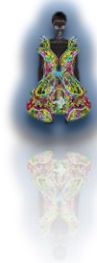


ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА.....	7
РОЗДІЛ 1. СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЛЕГКОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ.....	8
<i>Тема 1. Сучасний процес проектування одягу</i>	8
<i>Тема 2. Новітня ідеологія у проектуванні одягу.....</i>	15
<i>Тема 3. Розробка нових колекцій моделей одягу.....</i>	23
<i>Тема 4. Сучасні методи проектування та інноваційні технології створення одягу</i>	37
<i>Тема 5. Шляхи удосконалення принципів моделювання та художнього оздоблення одягу.....</i>	52
<i>Тема 6. Сучасні промислові технології виготовлення одягу.....</i>	62
<i>Рекомендовані джерела інформації.....</i>	71
РОЗДІЛ 2. ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ У ФЕШН-ІНДУСТРІЇ.....	75
<i>Тема 1. Основні підходи до комп'ютерної графіки</i>	75
<i>Тема 2. Засоби тривимірної графіки</i>	84
<i>Тема 3. Інноваційне цифрове обладнання в галузі дизайну.....</i>	97
<i>Тема 4. Цифрові інновації в технологіях моди.....</i>	110
<i>Тема 5. Врахування оптичних ілюзій в процес створення одягу методами цифрових технологій.....</i>	121
<i>Рекомендовані джерела інформації.....</i>	134
РОЗДІЛ 3. ОЗДОБЛЕННЯ ТЕКСТИЛЮ ТА ВИРОБІВ.....	136
<i>Тема 1. Загальна характеристика сировини та матеріалів.....</i>	136
<i>Тема 2. Колорування текстильних матеріалів.....</i>	145
<i>Тема 3. Сучасні мотиви текстильного малюнка.....</i>	158
<i>Тема 4. Застосування нанотехнологій в процесах колорування.....</i>	170
<i>Тема 5. Заключне оздоблення текстилю.....</i>	189
<i>Тема 6. Застосування наноматеріалів для заключного оздоблення текстильних матеріалів.....</i>	201
<i>Тема 7. Види оздоблення одягу.....</i>	212
<i>Тема 8. Оздоблення виробів вишивкою, мережкою та аплікацією.....</i>	225
<i>Тема 9. Асортимент матеріалів для оздоблення одягу.....</i>	238
<i>Тема 10. Аксесуари як невід'ємна частина художнього образу.....</i>	251
<i>Тема 11. Відповідність декоративного оздоблення стильовому напрямку костюму.....</i>	268
<i>Рекомендовані джерела інформації.....</i>	285
РОЗДІЛ 4. УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ В ЛЕГКІЙ ПРОМИСЛОВОСТІ.....	289
<i>Тема 1. Стартап екосистема</i>	289
<i>Тема 2. Основні принципи формування команди, ролі в команді.....</i>	297
<i>Тема 3. Дизайн мислення. Визначення проблем, емпатія.....</i>	310
<i>Тема 4. Дизайн мислення. Пошук і вибір ідей.....</i>	317
<i>Тема 5. Валідація ідеї стартапу.....</i>	328



Тема 6. Канва бізнес моделі. Вступ, проблема та рішення.....	335
Тема 7. Канва бізнес моделі. Портрет клієнта, ціннісна пропозиція.....	347
Тема 8. Дослідження клієнтів. Попереднє дослідження ринку. Валідація ключових гіпотез.....	358
Тема 9. Презентації ідей стартапів.....	369
Тема 10. Динаміка команди.....	381
Тема 11. Мінімальний життєздатний продукт - MVP (Minimum Viable Product).....	390
Тема 12. Оцінка ринку. Аналіз конкурентів. Нечесні конкурентні переваги.....	399
Тема 13. Основи маркетингу для стартапів.....	408
Тема 14. Основи про інвестиції, фінанси та юридичні особливості стартапів.....	419
Тема 15. Презентація стартапу. Пітч-дек.....	427
Рекомендовані джерела інформації.....	434
РОЗДІЛ 5. УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ВИРОБІВ ЛЕГКОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ....	436
Тема 1. Система управління якістю на сучасному етапі.....	436
Тема 2. Основні поняття та категорії управління якістю.....	459
Тема 3. Розвиток та становлення системи управління якістю в Україні... ..	470
Тема 4. Міжнародний досвід управління якістю.....	485
Тема 5. Тотальне управління якістю (TQM).....	497
Тема 6. Системний підхід до проблеми управління якістю.....	512
Тема 7. Стандартизація систем управління якістю.....	527
Тема 8. Стандартизаційний контроль документації. Гармонізація стандартів та Уніфікація виробів.....	538
Тема 9. Комплекси стандартів у сфері стандартизації.....	552
Тема 10. Стандартизація штрихового кодування продукції.....	574
Тема 11. Основні положення у галузі сертифікації продукції.....	591
Тема 12. Сертифікація і оцінювання відповідності систем якості та продукції.....	602
Рекомендовані джерела інформації.....	623
РОЗДІЛ 6. МЕТОДОЛОГІЯ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ З ОСНОВАМИ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ.....	625
Тема 1. Підготовка фахівців в Україні і світі	625
Тема 2. Концепція наукового методу	637
Тема 3. Дослідження стану питання	649
Тема 4. Основні риси діалектичної теорії пізнання	661
Тема 5. Характер розвитку	673
Тема 6. Напрямок розвитку	685
Тема 7. Об'єкт і предмет дослідження	697
Тема 8. Базові методи дослідження	715
Тема 9. Дедукція і індукція	727
Тема 10. Основи теорії ймовірності і математичної статистики.....	736
Тема 11. Безперервні випадкові змінні	749
Тема 12. Методи експертних оцінок	763
Тема 13. Аналіз і синтез	780



<i>Тема 14. Системний підхід</i>	793
<i>Тема 15. Структура наукової статті</i>	802
<i>Рекомендовані джерела інформації.....</i>	817
<i>ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ</i>	819
<i>ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ.....</i>	831
<i>КЛЮЧІ ДО ТЕСТОВИХ ЗАВДАНЬ.....</i>	847



ПЕРЕДМОВА

Сучасний рівень розвитку індустрії моди в міжнародному і українському просторі свідчить про вагоме значення висококваліфікованих фахівців, компетентних в питаннях управління процесами виготовлення швейних виробів, розробки інноваційних технологій та виробів з використанням сучасних інформаційних та швейних технологій, контролю якості як сировини, готової продукції, так і всіх процесів технологічного виробництва, а також здатних до комплексного розв'язання складних задач і практичних проблем у галузі легкої промисловості використовуючи інноваційні технології.

Навчальний посібник «Технології та дизайн у модній індустрії» призначений для формування основних фахових компетентностей здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 182 «Технології легкої промисловості».

Колективний посібник має комплексний характер і включає основні розділи, що відповідають фаховим освітнім компонентам освітньої програми «Технології та дизайн у модній індустрії», зокрема сучасні технології легкої промисловості, цифрові технології у фешн-індустрії, оздоблення текстилю та виробів, управління проектами в легкій промисловості, управління якістю виробів легкої промисловості, методологія наукових досліджень з основами інтелектуальної власності. Об'єктами вивчення та діяльності в межах використання даного навчального посібника – продукти виробництва та технології легкої промисловості.

Теоретичний зміст посібника включає поняття, теорії, методи та принципи: проектування, моделювання конструювання, дизайну, виготовлення, первинної обробки й експертизи текстильних матеріалів та виробів легкої промисловості. Зміст посібника направлений на формування інтегральної компетентності - здатності розв'язувати складні задачі і проблеми виробництва і технологій легкої промисловості, що передбачає проведення досліджень та здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог. Під час виконання практичних занять студенти самостійно відповідають на комплекс контрольних питань, які допоможуть глибше засвоїти матеріал, що вивчається. Змістовне наповнення розділів навчального посібника спрямоване на ґрунтовне засвоєння матеріалу здобувачами вищої освіти. Схеми та ілюстрації доповнюють викладений матеріал. У посібнику згідно тем наведені дискусійні і контрольні питання, тестові завдання, питання для самоконтролю та перелік рекомендованої літератури.

Навчальний посібник «Технології та дизайн у модній індустрії» рекомендовано для студентів освітнього ступеню магістр спеціальності 182 Технології легкої промисловості денної та заочної форм навчання з метою підвищення рівня їх навчальної діяльності та самостійної роботи в поза навчальний час.



РОЗДІЛ 1



Навчальне видання

РЯБЧИКОВ Микола Львович
ГОЛОВЕНКО Тетяна Миколаївна
НАЗАРЧУК Людмила Володимирівна
ШОВКОМУД Олександр Володимирович

Навчальний посібник

ТЕХНОЛОГІЇ ТА ДИЗАЙН У МОДНІЙ ІНДУСТРІЇ

Комп'ютерний набір і верстка: М.Л. Рябчиков
Т.М. Головенко
Л.В. Назарчук
О.Л. Ткачук
О.В. Шовкомуд

Підп. до друку «__» _____ 2023 р. Формат 60x84/16. Папір офс.

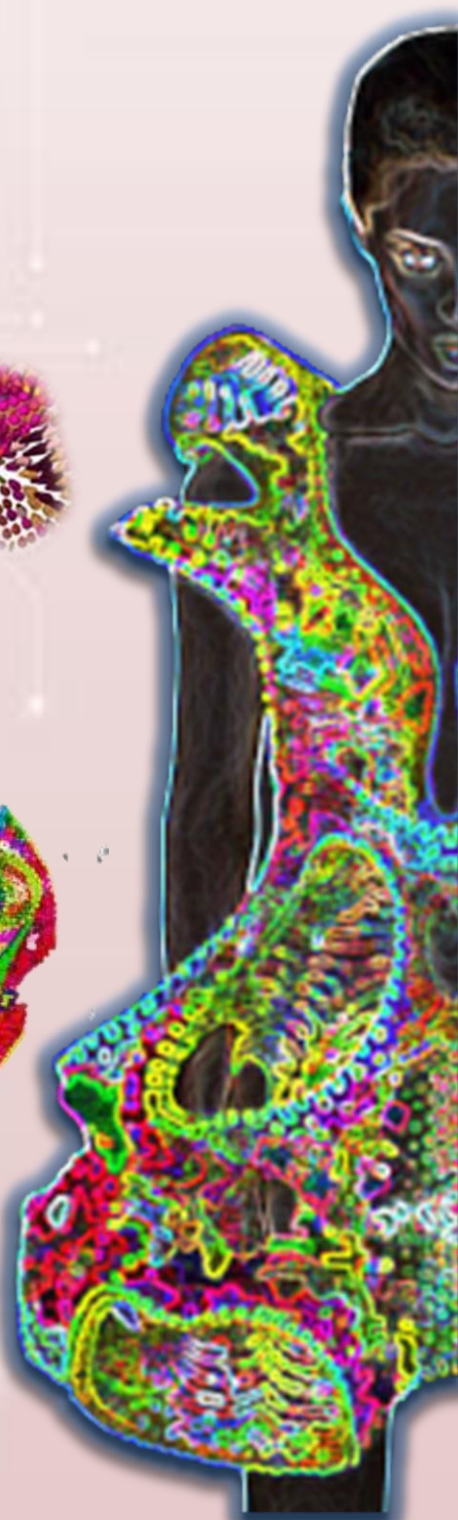
Гарн. Таймс. Ум. друк. арк. __.

Тираж 50 прим.

Відділ іміджу та промоції ЛНТУ

Друк – Відділ іміджу та промоції ЛНТУ

43018, м.Луцьк, вул. Львівська, 75



Друк – Відділ іміджу та промоції ЛНТУ
43018, м.Луцьк, вул. Львівська, 75
2023