

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ  
ТА ДИЗАЙНУ

Факультет мистецтв та моди

Кафедра професійної освіти в сфері технологій та дизайну

**КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА**

на тему

Неперервна освіта з дизайну і технологій текстильної галузі

Спеціальність

015 Професійна освіта (за спеціалізаціями)

(код і найменування спеціальності)

Спеціалізація (за наявності)

015.36 Професійна освіта (Технологія виробів легкої промисловості)

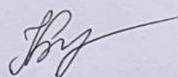
(код і найменування спеціальності)

Освітня програма

Професійна освіта (Технологія виробів легкої промисловості)

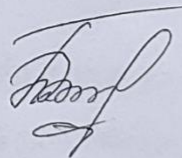
(назва освітньої програми)

Виконала: студентка групи МгзПт-23



Кисорець І.В.

Науковий керівник

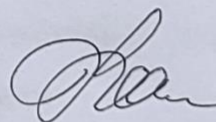


Білянська М. М

д.пед.н.,

доцент

Рецензент



Косяк І. В.

к.пед.н.,

доцент

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА  
ДИЗАЙНУ

Факультет індустрії моди

Кафедра професійної освіти в сфері технологій та дизайну

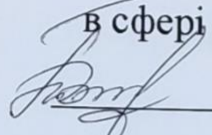
Спеціальність 015.36 Професійна освіта (Технологія виробів легкої  
промисловості)

Освітня програма Професійна освіта (Технологія виробів легкої промисловості)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри професійної освіти

в сфері технологій та дизайну

 Марія Білянська

«12» березня 2024 року

**ЗАВДАННЯ**

**на кваліфікаційну роботу студентці**

Кисорець Ірині Володимирівні

1. Тема кваліфікаційної роботи « Неперервна освіта з дизайну та технологій текстильної галузі»

Науковий керівник кваліфікаційної роботи Білянська Марія Михайлівна  
, док. пед. н., доц.,

затверджені наказом закладу вищої освіти від «03» вересня 2024 року № 188-ур

2. Строк подання студентом кваліфікаційної роботи 30 жовтня 2024 року

3. Вихідні дані до кваліфікаційної роботи неперервна освіта з дизайну та технологій текстильної галузі, документація освітнього процесу в Київському професійному коледжі технологій та дизайну одягу.

4. Зміст кваліфікаційної роботи (перелік питань, які потрібно розробити)

I розділ – Теоретичні основи неперервної освіти у сфері дизайн та технологій текстильної галузі.

II розділ- Застосування інноваційних технологій до навчання в сфері дизайну ; загальні висновки; список використаних джерел; додатки.

5. Етапи (структура) виконання кваліфікаційної роботи:

| Етап/<br>Розділ | Зміст етапу виконання кваліфікаційної роботи                                                           | Термін<br>виконання |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Вступ           |                                                                                                        | 20.09.2024          |
| Розділ I        | Теоретичні основи неперервної освіти у сфері дизайн та технологій текстильної галузі                   | 24.09.2024          |
| 1.1             | Поняття неперервної освіти                                                                             | 26.09.2024          |
| 1.2             | Складові неперервної освіти з дизайну і технологій текстильної галузі                                  | 28.09.2024          |
| 1.3             | Неперервна початкова, базова і профільна середня освіта з дизайну і технологій текстилю                | 30.09.2024          |
| Розділ 2        | Застосування інноваційних технологій до навчання в сфері дизайну                                       | 02.10.2024          |
| 2.1             | Особливості початкового навчання в дизайні текстилю                                                    | 04.10.2024          |
| 2.2             | Майстер- класи з дизайну та технологій текстилю                                                        | 09.10.2024          |
| 2.3             | Вища освіта в сфері дизайн технологій                                                                  | 20.10.2024          |
| 2.4             | Освітні програми та тренінги для післядипломної освіти: творчість та ремесло у текстильних технологіях | 25.10.2024          |
| Висновок        |                                                                                                        | 31.10.2024          |

Дата завершення роботи: 30 жовтня 2024 р.

Завдання отримав

Кисорець І.В.

Керівник КР

Білянська М. М.

## *Анотація*

Кисорець І.В. Неперервна освіта з дизайну і технологій текстильної галузі. Кваліфікаційна робота за спеціальністю 015. Професійна освіта (за спеціалізацією) – Київський національний університет технологій та дизайну, Київ, 2024 рік.

У роботі розкрито неперервність освіти для працівників текстильної галузі, підкреслюючи її роль у розвитку професійних навичок та адаптації до змінюваних умов ринку. Наголошено на численних перевагах неперервної освіти, таких як підвищення кваліфікації, що сприяє підвищенню конкурентоспроможності працівників на ринку праці, а також можливостях для кар'єрного зростання. Особлива увага приділяється гнучкості навчальних програм, що дозволяють працівникам адаптуватися до постійних змін у технологіях і виробничих процесах, а також підвищенню рівня особистої задоволеності через постійний професійний розвиток. В роботі також розглядаються різноманітні форми неперервної освіти, доступні для фахівців текстильної галузі, серед яких курси підвищення кваліфікації, семінари, онлайн-навчання та самостійне освоєння нових знань.

Висловлено думку про те, що в умовах соціальної модернізації культурної ситуації постмодернізму дизайн стає частиною культурного процесу. Відтак одним із багатьох сучасних освітніх напрямів, що недостатньо досліджений є дизайн-освіта, хоча особливостям дизайну, історичному становленню та розвитку сучасної дизайн-освіти в Україні присвячено низку досліджень. Важливе значення в контексті базових засад та історичної наступності дизайнерської освіти мають праці присвячені розвитку ремісничої та художньо-промислової освіти в Україні науковців.

*Ключові слова:* навчальне проєктування, дизайн і технології, промисловий дизайн, дизайн продукції, неперервна дизайн-технологічна освіта, текстильна галузь виробництва, професійна підготовка, інноваційні технології, екологічні стандарти, ринок праці, креативне мислення, профорієнтація, інтегроване навчання, практичні навички, освітні програми.

### **Annotation**

*Kysorets I.V. Continuing education in design and technologies of the textile industry. Qualification work in the specialty 015. Professional education (by specialization) - Kyiv National University of Technologies and Design, Kyiv, 2024.*

*The work reveals the continuity of education for textile industry workers, emphasizing its role in the development of professional skills and adaptation to changing market conditions. The numerous advantages of continuing education are emphasized, such as advanced training, which helps to increase the competitiveness of workers in the labor market, as well as opportunities for career growth. Particular attention is paid to the flexibility of training programs that allow workers to adapt to constant changes in technologies and production processes, as well as to increase the level of personal satisfaction through continuous professional development. The work also considers various forms of continuing education available to textile industry specialists, including advanced training courses, seminars, online training and independent learning of new knowledge.*

*The opinion is expressed that in the conditions of social modernization of the cultural situation of postmodernism, design becomes part of the cultural process. Therefore, one of the many modern educational areas that is not sufficiently studied is design education, although a number of studies have been devoted to the features of design, the historical formation and development of modern design education in Ukraine. Of great importance in the context of the basic principles and historical continuity of design education are the works of scientists devoted to the development of craft and artistic and industrial education in Ukraine.*

*Keywords: educational design, design and technology, industrial design, product design, continuous design and technological education, textile industry, vocational training, innovative technologies, environmental standards, labor market, creative thinking, career guidance, integrated learning, practical skills, educational programs.*

## Зміст

|                                                                                                                    |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| ВСТУП.....                                                                                                         | 7  |
| РОЗДІЛ І. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ НЕПЕРЕРВНОЇ ОСВІТИ У СФЕРІ<br>ДИЗАЙН ТА ТЕХНОЛОГІЙ ТЕКСТИЛЬНОЇ ГАЛУЗІ .....            | 12 |
| 1.1 Поняття неперервної освіти .....                                                                               | 12 |
| 1.2 Складові неперервної освіти з дизайну і технологій текстильної галузі... ..                                    | 27 |
| 1.3 Неперервна початкова, базова і профільна середня освіта з дизайну і<br>технологій текстилю.....                | 45 |
| Висновки.....                                                                                                      | 50 |
| РОЗДІЛ ІІ. ЗАСТОСУВАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДО<br>НАВЧАННЯ В СФЕРІ ДИЗАЙНУ .....                               | 51 |
| 2.1. Особливості початкового навчання в дизайні текстилю .....                                                     | 51 |
| 2.2 Майстер-класи з дизайну та технологій текстилю .....                                                           | 54 |
| 2.3 Вища освіта в сфері дизайн технологій.....                                                                     | 60 |
| 2.4 Освітні програми та тренінги для післядипломної освіти: Творчість та<br>ремесло у текстильних технологіях..... | 66 |
| Висновки.....                                                                                                      | 69 |
| Загальні висновки .....                                                                                            | 70 |
| Список використаних джерел.....                                                                                    | 71 |
| Додаток 1 .....                                                                                                    | 75 |
| Додаток 2 .....                                                                                                    | 82 |

## ВСТУП

У сучасному світі текстильна галузь зазнає значних змін під впливом швидкого розвитку технологій та інновацій у дизайні. Ці зміни створюють нові виклики для фахівців, які працюють у цій сфері, вимагаючи від них постійного оновлення знань та навичок. Однак, існуючі освітні програми часто не встигають за темпами розвитку галузі, що призводить до розриву між теоретичними знаннями та практичними потребами ринку праці. Це особливо актуально для текстильної індустрії, де інновації в матеріалах, технологіях виробництва та екологічних стандартах постійно змінюють вимоги до професійних компетенцій.

Неперервна освіта стає ключовим інструментом для забезпечення конкурентоспроможності фахівців у текстильній галузі. Вона дозволяє не лише підтримувати актуальний рівень знань, але й адаптуватися до нових викликів, що виникають у процесі професійної діяльності. Програми неперервної освіти мають бути гнучкими та адаптивними, враховувати специфіку галузі та потреби ринку праці. Вони повинні включати як теоретичні аспекти, так і практичні навички, що дозволяють фахівцям ефективно застосовувати нові знання у своїй роботі.

Питання неперервної освіти активно досліджується в різних наукових сферах, зокрема в педагогіці, економіці та управлінні. Проте, недостатньо уваги приділено специфічним аспектам неперервної освіти саме в текстильній галузі. Наукові праці, які розглядають цю проблему, здебільшого фокусуються на загальних принципах освіти або охоплюють лише окремі елементи навчання. Отже, є потреба в комплексному дослідженні, яке б враховувало специфіку текстильної індустрії та її потреби у фахівцях з актуальними знаннями та навичками.

Актуальність теми обумовлена стрімким розвитком текстильної галузі, зокрема в аспектах екології та інновацій. Постійна зміна технологій вимагає від фахівців наявності актуальних знань і навичок. Неперервна освіта стає ключовим інструментом для забезпечення професійного розвитку і підвищення

кваліфікації, що дозволяє адаптуватися до нових викликів ринку. Вона сприяє не лише професійному зростанню, але й особистісному розвитку, розширюючи горизонти знань та відкриваючи нові можливості для кар'єрного зростання.

Одним з важливих аспектів неперервної освіти є її доступність та гнучкість. Сучасні технології дозволяють створювати онлайн-курси, вебінари та інші форми дистанційного навчання, що робить освіту доступною для широкого кола фахівців незалежно від їхнього місця проживання. Це особливо важливо для текстильної галузі, де фахівці можуть працювати в різних регіонах та країнах, але потребують однакових знань та навичок для успішної професійної діяльності.

Крім того, неперервна освіта повинна враховувати індивідуальні потреби та особливості кожного фахівця. Персоналізовані програми навчання, які враховують попередній досвід, рівень знань та професійні інтереси, дозволяють максимально ефективно використовувати час та ресурси для навчання. Це сприяє більш глибокому засвоєнню матеріалу та його практичному застосуванню у професійній діяльності.

Важливим аспектом є також співпраця між освітніми закладами та підприємствами текстильної галузі. Така співпраця дозволяє створювати програми навчання, які відповідають реальним потребам ринку праці, та забезпечувати фахівців актуальними знаннями та навичками. Підприємства можуть надавати свої ресурси для проведення практичних занять, стажувань та інших форм навчання, що дозволяє студентам отримувати практичний досвід та краще розуміти специфіку роботи у текстильній галузі.

Таким чином, неперервна освіта з дизайну і технологій текстильної галузі є важливим інструментом для забезпечення конкурентоспроможності фахівців на ринку праці. Вона дозволяє підтримувати актуальний рівень знань, адаптуватися до нових викликів та забезпечувати професійний розвиток. Розробка та впровадження ефективних програм неперервної освіти, які враховують специфіку текстильної галузі та потреби ринку праці, є важливим завданням для освітніх закладів та підприємств. Це сприятиме не лише

професійному зростанню фахівців, але й розвитку текстильної індустрії в цілому.

Багато теоретиків і практиків розуміючи необхідність зміни в підходах до підготовки дизайнерів ХХІ століття проводять дослідження цієї проблеми. Так, Фурса О., Прусак В.Ф. досліджують необхідність змін конструктивної методології підготовки дизайнера в руслі зміни парадигми дизайнерської діяльності. Особливості використання сучасних технологій навчання у професійній підготовці фахівців дизайну розглядали Чупріна Н. В., Захарченко Н. В., Удріс Н. С. Розкрили шляхи вдосконалення дизайн-освіти у закладах вищої освіти в контексті цифрової трансформації освіти і науки України Паньок Т., Антонович Є. А.

Вибір даної теми зумовлено актуальністю і потребою в постійному професійному розвитку в умовах швидких змін у технологіях, виробничих процесах та вимогах ринку праці. Текстильна галузь, як і інші індустрії, зіштовхується з новими викликами, такими як впровадження інноваційних технологій, автоматизація, еко-стандарти та зміни у вимогах споживачів. Це робить неперервну освіту важливою для працівників, щоб залишатися конкурентоспроможними та ефективними у своїй професійній діяльності.

**Мета дослідження** – з'ясувати ретроспективу становлення неперервної освіти з дизайну і технологій текстильної галузі та визначити перспективи розвитку у системі професійної підготовки майбутніх фахівців текстильної галузі виробництва.

***Завдання:***

1. Здійснення аналізу історичних етапів розвитку неперервної освіти, виявлення ключових тенденцій та інновацій, що вплинули на сучасний стан галузі.
2. Визначення ефективних методів інтеграції новітніх технологій та дизайнерських рішень у навчальні програми, що сприятиме підвищенню якості підготовки фахівців.

3. Розробка рекомендацій щодо вдосконалення освітніх програм з урахуванням потреб ринку праці та сучасних вимог до професійних компетенцій.

**Об'єкт дослідження:** неперервна освіта працівників дизайн та текстильної галузі.

**Предмет дослідження:** ефективність різних форм неперервної освіти, зокрема курси, семінари, онлайн-навчання та самостійне навчання, а також методи вибору та впровадження ефективних освітніх програм для підвищення кваліфікації працівників цієї галузі.

**Гіпотеза:** впровадження та регулярне проходження програм неперервної освіти, покращення їх адаптивності до змін у виробничих процесах та підвищення рівня особистої задоволеності від роботи.

**Методи дослідження.** Пріоритетний аналіз процесу розвитку змісту неперервної освіти в галузі дизайну та технологій текстильної галузі. Виявлення основних етапів та факторів, що вплинули на формування сучасних освітніх програм. Для реалізації змісту неперервної освіти активно використовується метод навчального проєктування, який є необхідним для створення ефективних навчальних програм. Цей метод допомагає розробляти курси, що відповідають вимогам сучасного ринку праці і забезпечують високу якість підготовки фахівців. Крім того, застосовується метод порівняльного аналізу та експертного оцінювання для визначення кращих практик і новітніх підходів у сфері неперервної освіти.

**Наукова новизна.** Розширено поняття неперервна дизайн-технологічна освіта як наукова і навчально-методична проблема. Це дозволяє розглядати її як комплексну систему, що включає різні аспекти навчання та професійної підготовки. Доповнено сутність поняття «дизайн-технологічна освіта». Вона визначається як інтегрована проєктно-творча і практична діяльність, у якій когнітивні уміння включають логічне, інтуїтивне і творче мислення, а практичні уміння – ручну вправність, застосування практичних способів (методів), матеріалів, знарядь та інструментів.

Обґрунтовано необхідність диференціації промислового дизайну у просту функціонуючу систему дизайн-технологічної освіти за видами дизайну і технологій формотворення і тиражування продукції. Це стосується таких основних виробничих галузей України, як текстильна, будівельна, графічна та електронна продукція. Диференціація дозволяє більш точно враховувати специфіку кожної галузі та забезпечувати фахівців необхідними знаннями та навичками.

**Практична значимість.** Виокремлено дизайн-технологічний компонент неперервної загальної середньої освіти як профорієнтаційного у системі професійної підготовки майбутніх фахівців текстильної галузі виробництва підкреслює важливість спеціалізованого навчання для успішної кар'єри в цій сфері. Крім того, дослідження відкриває можливість для подальшого розширення узагальнення досвіду неперервної початкової, базової і профільної середньої освіти з дизайну і технологій на інші виробничі галузі України. Це сприятиме підвищенню якості професійної підготовки фахівців у різних секторах економіки, забезпечуючи їх актуальними знаннями та навичками, необхідними для успішної професійної діяльності.

**Апробація результатів дослідження** здійснювалась на III Міжнародній науковій конференції « НАУКОВІ ОРІЄНТИРИ: ТЕОРІЯ ТА ПРАКТИКА ДОСЛІДЖЕНЬ» Ужгород, 17 травня 2024 р.

### **Структура і обсяг роботи.**

Обсяг роботи складається із вступу, двох розділів: I розділ обсягом – 34 сторінки; II розділ обсягом- 15 сторінок, загальних висновків, списку використаних джерел та 2 додатків.

# **РОЗДІЛ І. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ НЕПЕРЕРВНОЇ ОСВІТИ У СФЕРІ ДИЗАЙН ТА ТЕХНОЛОГІЙ ТЕКСТИЛЬНОЇ ГАЛУЗІ**

## **1.1 Поняття неперервної освіти**

Термін «неперервна освіта» вперше зустрічається в матеріалах конференції ЮНЕСКО 1968 року в книзі «Учитися бути». Енциклопедія освіти неперервну професійну освіту визначає як «постійний творчий розвиток і вдосконалення кожного протягом усього життя шляхом взаємодії між знаннями, що здобуті на початкових етапах освіти, і знаннями, здобутими на подальших етапах, а також взаємодія між теоретичними та практичними знаннями, що підтверджуються компетентністю в подальшому їх практичному використанні. Вона охоплює базову професійну і подальшу освіту, передбачає послідовне поєднання навчальної і професійної діяльності в освітніх закладах, професійне самовдосконалення на різних життєвих етапах» [1].

Неперервна дизайн-освіта визначається як система освітніх програм і методів, спрямованих на постійне професійне вдосконалення дизайнерів та інших фахівців у сфері дизайну. Це обов'язковий аспект для тих, хто бажає залишатися конкурентоспроможним і вдосконалювати свої навички у швидкозмінному світі дизайну. Неperервна дизайн-освіта є системою, яка орієнтована на постійне професійне вдосконалення фахівців у галузі дизайну. Вона стає необхідною для тих, хто бажає не лише залишатися конкурентоспроможним, але й стежити за розвитком та вдосконаленням своїх навичок у швидкозмінному світі дизайну.

Ця концепція покликана враховувати та відповідати на виклики, які ставлять перед фахівцями у галузі дизайну сучасні тренди, нові технології мінливі вимоги ринку. Такий підхід дозволяє дизайнерам не тільки зберігати свою актуальність, а й активно впроваджувати інновації у свою практику.

Розвиток неперервної дизайн-освіти підтримує та сприяє створенню гнучких та адаптивних професіоналів, які можуть успішно працювати в мінливих умовах дизайн-індустрії. Неperервна дизайн-освіта відіграє ключову роль у розвитку та підтримці конкурентоспроможності фахівців у сфері

дизайну. Освітні програми та методи, спрямовані на постійне професійне вдосконалення, дозволяють дизайнерам і іншим фахівцям вносити інновації та адаптуватися до швидкозмінних вимог сучасного світу.

Неперервна освіта, також відома як безперервне навчання, є процесом постійного розширення знань і навичок протягом усього життя. Вона включає формальне, неформальне та самостійне навчання, що дозволяє фахівцям залишатися актуальними та конкурентоспроможними на ринку праці [2].

Неперервна освіта сприяє розвитку критичного мислення та здатності до адаптації. Вона допомагає фахівцям швидко реагувати на зміни в професійному середовищі та впроваджувати нові ідеї, технології у свою роботу [3].

Однією з ключових переваг неперервної освіти є можливість для фахівців розширювати свої професійні горизонти та освоювати нові сфери діяльності. Це дозволяє їм залишатися конкурентоспроможними та затребуваними на ринку праці, а також сприяє їхньому професійному зростанню та розвитку [2]. Неперервна освіта також сприяє розвитку міждисциплінарних знань та навичок. Вона дозволяє фахівцям інтегрувати знання з різних галузей, що сприяє більш комплексному розумінню проблем та пошуку інноваційних рішень. Це особливо важливо в сучасному світі, де багато проблем вимагають міждисциплінарного підходу [4].

Неперервна дизайн-освіта дозволяє:

стежити за технологічними та індустріальними тенденціями:

швидкі технологічні зміни вимагають від фахівців у сфері дизайну постійно вивчати нові інструменти, технології та підходи;

розширювати навички:

неперервна освіта надає можливість розширювати спектр навичок, включаючи нові техніки, методи роботи та інші аспекти дизайну;

підтримувати творчість та інновації:

сприяє розвитку творчих здібностей і забезпечує інструменти для впровадження новаторських ідей у практиці;

зберігати актуальність:

дає змогу залишатися в курсі найсучасніших тенденцій у світі дизайну та впроваджувати їх у професійну діяльність;

Сприяти кар'єрному зростанню:

отримання нових знань і навичок через неперервну освіту може поліпшити кар'єрні перспективи та відкривати нові можливості [5].

Неперервна дизайн-освіта визнає, що швидкозмінний характер сучасного світу та постійні зміни в галузі дизайну вимагають від фахівців постійного професійного розвитку [6]. Оскільки технології, стилі, інструменти та вимоги ринку постійно змінюються, дизайнери повинні постійно оновлювати свої знання та навички.

Неперервна дизайн-освіта також відображає підходи до навчання, які підтримують активну взаємодію між теорією та практикою, сприяючи практичному втіленню здобутих знань. Це може включати в себе участь у майстер-класах, тренінгах, конференціях, онлайн-курсах та інших формах навчання. Зазначене визначення також підкреслює, що неперервна дизайн-освіта є стратегічним елементом для того, щоб залишатися конкурентоспроможним та успішним у динамічному світі дизайну. Неперервна освіта в галузі дизайну має сприяти розвитку творчих, критичних, комунікативних, емоційних, цифрових та інших компетенцій, які необхідні для успішної діяльності дизайнерів в сучасному світі. Неперервна освіта в галузі дизайну має використовувати сучасні технології та методи навчання, такі як онлайн-курси, гейміфікація, дистанційне навчання, проектне навчання, кооперативне навчання тощо [7].

Неперервна освіта сприяє розвитку критичного мислення та здатності до адаптації. Вона допомагає фахівцям швидко реагувати на зміни в професійному середовищі та впроваджувати нові ідеї та технології у свою роботу.

Однією з ключових переваг неперервної освіти є можливість для фахівців розширювати свої професійні горизонти та освоювати нові сфери діяльності [9]. Неперервна освіта також зумовлює розвитку міждисциплінарних знань та навичок. Вона дозволяє фахівцям інтегрувати знання з різних галузей, що зумовлює більш комплексному розумінню проблем та пошуку інноваційних

рішень [10]. Це особливо важливо в сучасному світі, де багато проблем вимагають міждисциплінарного підходу. Нарешті, неперервна освіта служить розвитку особистісних якостей, таких як самодисципліна, мотивація та здатність до самонавчання. Вона допомагає фахівцям ставати більш відповідальними та самостійними у своїй професійній діяльності, що сприяє їхньому успіху та задоволенню від роботи [10].

Безперервне навчання, є процесом постійного розширення знань і навичок протягом усього життя. Вона включає формальне, неформальне та самостійне навчання, що дозволяє фахівцям залишатися актуальними та конкурентоспроможними на ринку праці. Дизайн-освіта може бути розглянута як наукова і навчально-методична проблема з різних поглядів. Ось деякі аспекти, які можуть бути враховані:

Методологія дизайну в освіті: розробка і застосування методологій дизайну в неперервній освіті. Це включає в себе розробку стратегій і методів, які дозволяють ефективно інтегрувати дизайн-елементи в освітній процес на різних етапах життя людини.

Технології та інновації в дизайн-освіті: розгляд та впровадження новітніх технологій і інновацій у процес неперервної дизайн-освіти. Це може бути використання віртуальної реальності, штучного інтелекту, інтерактивних технологій тощо.

Професійна підготовка дизайнерів освіти: Вивчення методів і стратегій професійної підготовки фахівців у галузі дизайну-освіти. Це може містити розробку програм, модулів та курсів для підготовки викладачів і дизайнерів.

Оцінка і якість дизайн-освіти: аналіз систем оцінювання та гарантування якості в неперервній освіті з дизайну

Лідерство і стратегічне управління: аналіз аспектів лідерства та стратегічного управління в сфері дизайн-освіти. Розробка стратегій, що враховують трансформації в галузі дизайну та освіти.

Міждисциплінарність у дизайн-освіті: вивчення ролі міждисциплінарного підходу в процесі неперервної дизайн-освіти. Як співпраця різних галузей знань може сприяти досягненню кращих результатів.

Дослідження цих аспектів може сприяти розвитку більш ефективних та адаптивних підходів до неперервної дизайн-освіти, що враховують сучасні виклики і можливості у цій галузі.

Неперервна дизайн-освіта визначається як процес створення, вдосконалення та реалізації дизайн-проектів, що забезпечують стаке зростання кваліфікації фахівців у сфері дизайну. Це охоплює не лише формальну освіту, але й різноманітні форми самостійного вдосконалення, навчання на робочому місці, участь у майстер-класах та інші форми професійного розвитку [11].

Методологія дизайну в освіті містить розробку стратегій і методів, які дозволяють ефективно інтегрувати дизайн-елементи в освітній процес на різних етапах життя людини. Технології та інновації в дизайн-освіті охоплюють впровадження новітніх технологій, таких як віртуальна реальність, штучний інтелект, інтерактивні технології та інші інноваційні підходи. Це дозволяє створювати більш інтерактивні та ефективні навчальні середовища, що сприяють глибшому розумінню та засвоєнню матеріалу.

Професійна підготовка дизайнерів освіти передбачає розробку програм, модулів та курсів для підготовки викладачів і дизайнерів. Це може містити навчання новітніми методами і технологіям, розвиток педагогічних навичок та інших компетенцій, необхідних для ефективного викладання дизайну.

Оцінка і якість дизайн-освіти передбачає розробку систем оцінювання і забезпечення якості в неперервній дизайн-освіті. Це може передбачати використання різних інструментів, таких як портфоліо, сертифікати, бейджі, рейтинги тощо, для оцінки ефективності та результативності освітніх програм [8].

Лідерство і стратегічне управління в контексті дизайн-освіти охоплює розвиток стратегій, які враховують зміни в галузі дизайну та освіти. Це може містити розробку довгострокових планів, управління змінами, розвиток лідерських навичок та інших аспектів стратегічного управління.

Міждисциплінарність у дизайн-освіті передбачає співпрацю між різними галузями знань для досягнення кращих результатів. Це може містити інтеграцію знань з різних дисциплін, розвиток міждисциплінарних проєктів та

інших форм співпраці, що сприяють більш комплексному розумінню проблем та пошуку інноваційних рішень.

Дослідження цих аспектів може сприяти розвитку більш ефективних та адаптивних підходів до неперервної дизайн-освіти, що враховують сучасні виклики і можливості у цій галузі. Це дозволить створювати більш гнучкі та адаптивні освітні програми, що відповідають потребам сучасного ринку праці та сприяють професійному зростанню фахівців у сфері дизайну [12].

Неперервна дизайн-освіта може бути предметом наукового та педагогічного вивчення з кількох ключових перспектив:

Методологічна аналітика: вивчення підходів, методів та стратегій, що застосовуються у неперервній дизайн-освіті. Це може містити аналіз ефективності різних методів навчання та оцінку їхнього впливу на розвиток професійних навичок.

Технологічна інновація: дослідження впливу сучасних технологій (наприклад, віртуальна реальність, штучний інтелект, онлайн-ресурси) на неперервну дизайн-освіту. Як ці технології можуть поліпшити доступність, ефективність та різноманітність навчання в сфері дизайну?

Розвиток компетенцій: визначення ключових компетенцій, які потрібні фахівцям у сфері дизайну, і створення навчальних програм, спрямованих на їх розвиток. Як можна забезпечити гнучкість та адаптованість навчальних програм до швидкозмінних потреб професійного середовища?

Управління навчальним процесом: дослідження ефективних стратегій управління навчальним процесом у сфері дизайну, враховуючи індивідуальні стилі навчання, потреби студентів та вимоги ринку праці.

Методологічна аналітика в неперервній дизайн-освіті передбачає глибоке дослідження різних підходів до навчання, які можуть бути застосовані для підвищення ефективності освітнього процесу [13].

Аналіз ефективності цих методів може містити оцінку їхнього впливу на розвиток критичного мислення, творчих здібностей та професійних навичок студентів. Важливо також враховувати індивідуальні стилі навчання студентів та адаптувати методи навчання відповідно до їхніх потреб.

Технологічна інновація в неперервній дизайн-освіті передбачає впровадження новітніх технологій, які можуть значно покращити учбовий процес. Використання віртуальної реальності дозволяє створювати інтерактивні навчальні середовища, де студенти можуть експериментувати з різними дизайнами в безпечному та контрольованому середовищі. Штучний інтелект може бути використаний для персоналізації навчання, надаючи студентам індивідуальні рекомендації та підтримку. Онлайн-ресурси, такі як відео-лекції, вебінари та інтерактивні курси, роблять навчання більш доступним та гнучким, дозволяючи студентам навчатися у зручний для них час та темп.

Розвиток компетенцій у неперервній дизайн-освіті передбачає визначення та розвиток ключових навичок, необхідних для успішної професійної діяльності [14]. Це може містити технічні навички, такі як володіння спеціалізованим програмним забезпеченням, а також м'які навички, такі як комунікація, критичне мислення та креативність. Створення навчальних програм, які спрямовані на розвиток цих компетенцій, може мати інтеграцію практичних завдань, проєктів та стажувань, що дозволяють студентам застосовувати свої знання на практиці. Важливо також забезпечити гнучкість навчальних програм, щоб вони могли швидко адаптуватися до змін у професійному середовищі та вимогах ринку праці.

Управління навчальним процесом у неперервній дизайн-освіті передбачає розробку та впровадження стратегій, які забезпечують ефективне та результативне навчання. Це використання сучасних методів управління, таких як Agile та Lean, які дозволяють швидко реагувати на зміни та адаптувати навчальні програми відповідно до потреб студентів та вимог ринку праці. Важливо також враховувати індивідуальні стилі навчання студентів та надавати їм можливість вибору методів та форм навчання, які найбільше відповідають їхнім потребам та уподобанням. Це використання гнучких графіків навчання, онлайн-курсів та інших форм дистанційного навчання.

Ці аспекти можуть допомогти розвинути науковий та методичний підґрунтя для розвитку неперервної дизайн-освіти. Важливо також забезпечити співпрацю між академічними установами, індустрією дизайну та органами,

відповідальними за регулювання професійної освіти, для створення сучасних і адаптивних навчальних програм. Це дозволить забезпечити високу якість освіти та підготовку фахівців, які зможуть успішно працювати в умовах швидкозмінного професійного середовища [15].

Неперервна освіта за своєю суттю є «тренажером» для освітнього потенціалу людини, що підтримується системою освітніх установ, які відповідають потребам особистості та суспільства. Вона сприяє постійному розвитку та вдосконаленню знань, навичок і компетенцій, необхідних для успішної професійної діяльності та особистісного зростання. Завдяки неперервній освіті, людина може адаптуватися до змін у суспільстві та на ринку праці, залишаючись конкурентоспроможною та затребуваною. Це також сприяє розвитку критичного мислення, творчих здібностей та інноваційного підходу до вирішення проблем. Неperервна освіта є важливим елементом у забезпеченні сталого розвитку суспільства, оскільки вона допомагає формувати освічене, свідоме та активне громадянське суспільство.

У концепцію модернізації освіти в принцип неперервності входить необхідність реалізації таких напрямів, як:

- перехід до неперервної професійної освіти;
- підвищення якості професійної підготовки;
- формування інвестиційної привабливості освіти.

Неперервність – це послідовність навчальних завдань на протязі всього процесу освіти, які поступово переходять одне в одне і показують шлях постійного просування вперед. Це означає, що кожен етап навчання логічно пов'язаний з попереднім і наступним, створюючи безперервний ланцюг розвитку знань і навичок [16].

Концепція неперервної дизайн-освіти віддзеркалює важливість системного й різностороннього розвитку та компетенцій учнів на різних етапах навчання. Вона сприяє поступовому поглибленню та розширенню знань і навичок у сфері дизайну, дозволяючи здобувачам освіти поступово розвивати свої таланти та спрямовувати їх у професійне русло. Для дизайнера це особливо важливо, адже професійна діяльність дизайнера вимагає різнобічного розвитку

– творчого, духовного, інтелектуального, емоційного, естетичного тощо. Саме це стає підґрунтям його сучасної теоретичної та методологічної основи повноцінної професійної підготовки.

Важливим аспектом неперервної дизайн-освіти є її доступність для всіх верств населення, незалежно від віку, статі, соціального статусу чи місця проживання. Це сприяє соціальній справедливості та рівним можливостям для всіх громадян. Неперервна дизайн-освіта також сприяє розвитку критичного мислення, творчих здібностей та інноваційного підходу до вирішення проблем, що є важливими для успішної професійної діяльності та особистісного зростання.

У сучасному світі знання та компетенції, набуті людиною, швидко втрачають актуальність, тобто вони не є цілісними впродовж усього життя. Ці тенденції призвели до зміни розуміння ролі та значення освіти, необхідності оновлення концепції з «освіта на все життя» до «освіта впродовж життя», актуальності та затребуваності феномену неперервної освіти [21].

Можемо констатувати, що «концепція навчання упродовж усього життя у країнах Центральної Європи сформувалася під впливом факторів зовнішнього середовища на базі накопиченого досвіду розвитку систем освіти і є прикладом діалектичного переходу до якісно нового етапу розвитку систем освіти – неперервної освіти». Це означає, що неперервна освіта стала відповіддю на виклики сучасного світу, де швидкі зміни в технологіях та економіці вимагають постійного оновлення знань і навичок.

Таким чином, неперервна дизайн-освіта є важливим елементом у забезпеченні сталого розвитку суспільства, оскільки вона допомагає формувати освічене, свідоме та активне громадянське суспільство. Вона сприяє постійному розвитку та вдосконаленню знань, навичок і компетенцій, необхідних для успішної професійної діяльності та особистісного зростання. Завдяки неперервній освіті, людина може адаптуватися до змін у суспільстві та на ринку праці, залишаючись конкурентоспроможною та затребуваною.

Дизайн-освіта охоплює різні аспекти та напрямки дизайну, такі як графічний дизайн, промисловий дизайн, веб-дизайн, модний дизайн. Зважаючи

на це, сутність дизайн-освіти полягає в тому, щоб підготувати студентів до творчого процесу, розвивати їхню креативність, аналітичні й технічні навички, вчити їх працювати з різними інструментами і технологіями, що використовуються в сучасній сфері дизайну [22].

Дизайн-освіта сприяє розвитку не лише технічних навичок, але й творчого мислення, що є ключовим для успішної кар'єри в цій галузі. Студенти вчаться генерувати нові ідеї, експериментувати з різними підходами та знаходити інноваційні рішення для складних завдань. Важливим аспектом є також розвиток аналітичних навичок, які дозволяють критично оцінювати власні роботи та роботи інших, розуміти потреби клієнтів і ринку, а також передбачати тенденції в дизайні.

Крім того, дизайн-освіта містить вивчення історії та теорії дизайну, що допомагає студентам зрозуміти контекст і еволюцію різних стилів і напрямків. Це знання є важливим для створення оригінальних і значущих робіт, які враховують культурні та соціальні аспекти. Практична частина дизайн-освіти передбачає роботу з різними інструментами та технологіями, такими як програмне забезпечення для графічного дизайну, 3D-моделювання, прототипування, а також традиційні методи, такі як малювання та макетування. Це дозволяє студентам отримати всебічну підготовку і бути готовими до викликів сучасного ринку праці.

Дизайн-освіта також сприяє розвитку комунікативних навичок, оскільки дизайнери часто працюють у командах і повинні ефективно спілкуватися з колегами, клієнтами та іншими зацікавленими сторонами. Вміння презентувати свої ідеї, аргументувати вибір рішень і враховувати зворотний зв'язок є важливими складовими успішної професійної діяльності.

Таким чином, дизайн-освіта є комплексним процесом, який охоплює різні аспекти розвитку особистості та професійних навичок. Вона готує студентів до успішної кар'єри в динамічній і творчій сфері, де постійне вдосконалення і адаптація до нових викликів є ключовими для досягнення успіху, що передбачає:

- Теоретичну базу: вивчення основних принципів і теорій дизайну, розуміння історії та розвитку дизайну. Теоретичні знання допомагають студентам зрозуміти, як різні стилі та підходи впливають на кінцевий продукт. Вивчення історії дизайну дозволяє побачити еволюцію ідей та технологій, що формували сучасний дизайн.

- Практичні навички: розвиток навичок роботи з різними інструментами та програмами, що використовуються у відповідних галузях дизайну (студенти вивчають технічні та творчі аспекти дизайну, навчаються використовувати різноманітні інструменти та програми для створення дизайнерських рішень). Практичні заняття включають роботу над реальними проектами, що допомагає студентам застосовувати теоретичні знання на практиці. Це також включає вивчення новітніх технологій, таких як 3D-друк, віртуальна та доповнена реальність.

- Креативність і самовираження: сприяння розвитку креативного мислення та здатності виражати ідеї через дизайн. Дизайн-освіта сприяє розвитку критичного мислення стосовно ефективності та естетики дизайну, а також його впливу на користувачів та суспільство в цілому. Дизайнери вчаться знаходити інноваційні рішення для складних проблем, експериментувати з новими матеріалами та технологіями.

- Комунікаційні навички: навчання взаємодії з клієнтами, командна робота, аналіз потреб користувачів та ефективне вираження дизайнерських концепцій. Оскільки дизайнери часто спілкуються з клієнтами та іншими зацікавленими сторонами, дизайн-освіта також акцентує увагу на розвитку навичок ефективної комунікації. Вміння презентувати свої ідеї та аргументувати вибір дизайнерських рішень є невід'ємною частиною професійної підготовки. Це також включає навички ведення переговорів та управління конфліктами.

- Сучасні технології: ознайомлення з новітніми технологіями та інструментами, що використовуються у сфері дизайну. Студенти вивчають нові програмні продукти, технології віртуальної та доповненої реальності, а також інші інноваційні інструменти, що допомагають створювати сучасні

дизайнерські рішення. Це включає вивчення програм для 3D-моделювання, анімації, графічного дизайну та веб-дизайну.

- Професійна підготовка: ознайомлення з практичними аспектами роботи дизайнера, включаючи ведення проектів, роботу з бюджетом, а також етичні аспекти дизайну. Студенти вчать планувати та реалізовувати проекти, враховуючи всі етапи від концепції до завершення. Важливим аспектом є також розуміння етичних норм та відповідальності дизайнера перед суспільством. Це включає вивчення правових аспектів дизайну, таких як авторське право та інтелектуальна власність.

Неперервна дизайн-освіта як наукова і навчально-методична проблема впроваджується на основі наукових обґрунтувань та структурно-логічної схеми освітньо-професійної програми з дизайну чи його спеціалізацій, а також завдяки педагогічно доцільному навчально-методичному забезпеченню, що сприяє успішній реалізації означених вище програм. Це включає розробку навчальних планів, які враховують останні тенденції та досягнення у сфері дизайну, а також використання сучасних методів навчання, таких як проектне навчання, інтерактивні лекції, практичні заняття та стажування.

Крім того, важливим аспектом є співпраця з індустрією, що дозволяє студентам отримувати актуальні знання та навички, а також можливість проходити практику в провідних компаніях. Це сприяє кращій підготовці до реальних умов роботи та підвищує конкурентоспроможність випускників на ринку праці. Неperервна освіта також включає можливості для професійного розвитку та підвищення кваліфікації, що дозволяє дизайнерам залишатися в курсі новітніх технологій та методів у своїй галузі [24].

Поняття «неперервна дизайн-освіта» вказує на те, що освітній процес в галузі дизайну не обмежений конкретним періодом, а навпаки, є постійним і тривалим. Це означає, що дизайнери повинні постійно оновлювати свої знання та навички, щоб залишатися конкурентоспроможними та відповідати вимогам сучасного ринку. Учасники навчання в галузі дизайну продовжують здобувати нові знання та навички впродовж усього свого професійного розвитку, зокрема

неперервна освіта у цій галузі є необхідною умовою для адаптації дизайнерів до інновацій у світі та потреб суспільства.

Неперервна дизайн-освіта включає різноманітні форми навчання, це дозволяє дизайнерам бути у курсі останніх тенденцій, технологій та методів в певних галузях. Важливим аспектом є також і самоосвіта, коли дизайнери самостійно вивчають нові інструменти та техніки, експериментують з новими матеріалами та підходами. Крім того, неперервна освіта сприяє розвитку міждисциплінарних навичок, що дозволяє дизайнерам працювати в різних сферах та адаптуватися до змінних умов ринку. Наприклад, дизайнери можуть вивчати основи програмування, маркетингу, управління проєктами, що розширює їхні можливості та підвищує цінність на ринку праці [25].

Загалом, неперервна дизайн-освіта є ключовим елементом професійного розвитку дизайнерів, що дозволяє їм залишатися актуальними та успішними в умовах швидких змін та високої конкуренції у творчих індустріях. Серед необхідних і достатніх навчальних вимог у системі вітчизняної дизайн-освіти передусім варто виокремити такі:

Наявність системного підходу: поєднує наукові та навчально-методичні аспекти, а також реагує на зміни в індустрії, аби підтримувати постійний професійний розвиток учасників цієї галузі. Це включає інтеграцію новітніх досліджень та практик у навчальні програми, що дозволяє студентам бути в курсі останніх тенденцій та інновацій у сфері дизайну.

Застосування принципів гнучкості, індивідуалізації, інклюзивності, інноваційності та відкритості: метою співтворчості з різними суб'єктами освітнього процесу. Це означає, що навчальні програми повинні бути адаптовані до індивідуальних потреб студентів, враховувати різноманітність їхніх здібностей та інтересів, а також сприяти розвитку інноваційного мислення та відкритості до нових ідей.

Сприяння розвитку творчих, критичних, комунікативних, емоційних, цифрових та інших компетенцій: необхідних для успішної діяльності дизайнерів у сучасному світі. Це включає розвиток здатності до креативного мислення, аналізу та вирішення проблем, ефективної комунікації, емоційного

інтелекту та цифрової грамотності. Важливо, щоб дизайнери могли адаптуватися до швидких змін у технологіях та суспільстві.

Використання сучасних технологій та методів навчання: наприклад, онлайн-курси, дистанційне навчання, проєктне навчання, кооперативне навчання. Це дозволяє студентам отримувати доступ до навчальних матеріалів та ресурсів з будь-якої точки світу, працювати над реальними проєктами у співпраці з іншими студентами та професіоналами, а також розвивати навички самостійного навчання та управління часом.

Орієнтованість на результати та здатність вимірювати їх: це дозволяє оцінювати прогрес студентів та їхні досягнення, а також надавати їм зворотний зв'язок для подальшого розвитку. Портфоліо є важливим інструментом для демонстрації навичок та проєктів, над якими працювали студенти, а сертифікати та рейтинги допомагають підтвердити їхню кваліфікацію та компетенції.

Неперервну систему дизайн-освіти як наукову і навчально-методичну проблему можна розглядати з різних точок зору. Це включає аналіз ефективності навчальних програм, дослідження нових методів та підходів до навчання, а також вивчення впливу дизайн-освіти на професійний розвиток та кар'єрні перспективи випускників. Важливо також враховувати соціальні та економічні фактори, що впливають на доступність та якість дизайн-освіти [26].

Отже, неперервна освіта є важливою складовою сучасної освітньої системи, що забезпечує всебічний розвиток особистості та її адаптацію до динамічно змінюваного соціального середовища. Це не лише процес здобуття знань, а й шлях до формування професійних компетенцій, культурних цінностей та моральної зрілості. Вона охоплює всі етапи життя, починаючи з дошкільної освіти до аспірантури та постійного професійного розвитку, що підкреслює важливість навчання впродовж життя.

Основна мета неперервної освіти полягає в розвитку таких якостей, як самостійність, цілеспрямованість і адаптація до змін. Різноманітність форм неперервної освіти, таких як довічна, додаткова і професійна, сприяє глибшому розумінню особистістю своїх потреб і навколишнього світу, що, в свою чергу,

дозволяє реалізувати свій потенціал у соціумі. Довічна освіта включає постійне оновлення знань та навичок протягом усього життя, що є необхідним для підтримання професійної компетентності та конкурентоспроможності на ринку праці. Додаткова освіта надає можливість отримати нові знання та навички у різних сферах, що дозволяє розширити професійні горизонти та знайти нові можливості для кар'єрного зростання. Професійна освіта спрямована на поглиблення спеціалізованих знань та навичок, необхідних для виконання конкретних професійних завдань.

У контексті глобалізації та швидкого розвитку технологій важливо оновлювати концепцію освіти, переходячи від традиційного підходу до більш гнучкого формату неперервного навчання. Це підкреслює актуальність та необхідність інтеграції неперервної освіти в систему управління якістю професійної підготовки, що стане основою для соціально-економічного прогресу та розвитку суспільства в цілому. Гнучкий формат навчання дозволяє адаптувати освітні програми до індивідуальних потреб студентів, враховувати їхні особисті та професійні інтереси, а також забезпечувати доступ до навчальних ресурсів у будь-який час та з будь-якого місця [27].

Неперервна освіта також сприяє розвитку міждисциплінарних знань та навичок, що дозволяє особистості ефективно взаємодіяти з представниками різних професійних сфер та адаптуватися до змінних умов ринку праці. Важливим аспектом є також розвиток м'яких навичок, таких як комунікація, критичне мислення, креативність та здатність до співпраці, що є необхідними для успішної професійної діяльності у сучасному світі.

## **1.2 Складові неперервної освіти з дизайну і технологій текстильної галузі**

Неперервна освіта є ключовим фактором, що забезпечує професійний розвиток і конкурентоспроможність спеціалістів у будь-якій галузі, і текстильна галузь не є винятком. В умовах швидко змінюваних технологій, глобальних трендів та зростаючих вимог до інновацій, постійне вдосконалення знань і навичок стає необхідністю для дизайнерів і технологів текстильної індустрії. Неперервне навчання дозволяє фахівцям ефективно реагувати на зміни в ринку, освоювати новітні матеріали і методи виробництва, а також підвищувати свою кваліфікацію, щоб залишатися в авангарді індустрії.

Розглянемо основні складові неперервної освіти в контексті дизайну та технологій текстильної галузі, які охоплюють формальне та неформальне навчання, новітні технології, а також можливості для розвитку кар'єри та особистісного зростання. Детально зупинимось на основних напрямках, що допомагають професіоналам постійно оновлювати свої знання, вдосконалювати майстерність.

Особливу увагу приділено новітнім технологіям, які змінюють текстильну галузь, таким як 3D-друк, розумні матеріали, автоматизація виробничих процесів та використання штучного інтелекту. Ці технології не лише підвищують ефективність виробництва, але й відкривають нові можливості для творчості та інновацій у дизайні.

Крім того, охоплено можливості для розвитку кар'єри, включаючи стажування, участь у професійних асоціаціях, конференціях та виставках, що сприяють обміну досвідом та встановленню професійних контактів. Особистісне зростання також є важливим аспектом, оскільки воно включає розвиток м'яких навичок, таких як лідерство, комунікація, критичне мислення та здатність до співпраці.

Таким чином, неперервна освіта в галузі дизайну і технологій текстильної індустрії є комплексним процесом, що охоплює різні форми навчання та

розвитку, спрямовані на забезпечення високого рівня професійної компетентності та готовності до викликів сучасного ринку [28].

Основні складові неперервної освіти для дизайнерів і технологів текстильної індустрії:

Формальні програми навчання — це спеціалізовані академічні курси та програми, що пропонуються університетами та професійними навчальними закладами. Вони є основою неперервної освіти, забезпечуючи структуроване та офіційно визнане здобуття знань і навичок. Вони включають:

Бакалаврат: бакалаврська програма є першим рівнем вищої освіти, що надає студентам базові знання та навички, необхідні для роботи в текстильній галузі. Програми бакалаврату в області текстильного дизайну та технологій текстилю зазвичай включають такі компоненти:

Основи текстильних технологій: вивчення процесів виробництва тканин, матеріалознавства, технології фарбування та обробки текстилю.

Текстильний дизайн: курси, спрямовані на розвиток творчих навичок, вивчення різноманітних технік створення тканин, розробку колекцій одягу, текстильних виробів.

Історія моди та текстилю: дослідження розвитку текстильних матеріалів та модних трендів, важливих етапів у розвитку текстильної промисловості.

Основи графічного дизайну: курси, які допомагають освоїти роботу з графічними програмами для розробки текстильних принтів, створення ескізів та моделей.

Математика та інженерія для текстильних технологій: вивчення основ технічних аспектів текстильного виробництва, таких як механіка тканин, оптимізація виробничих процесів.

Практичні проекти: робота над реальними проектами, що дозволяє студентам застосовувати теоретичні знання на практиці.

Магістратура: магістерські програми є другим рівнем вищої освіти та орієнтовані на поглиблене вивчення певних аспектів текстильної індустрії. Цей рівень дозволяє студентам спеціалізуватися в одній із численних галузей

текстильного дизайну чи технологій, а також підготуватися до керівних посад у галузі.

Основні компоненти магістерських програм:

Інноваційні технології в текстильному виробництві: вивчення новітніх розробок у технологіях текстильного виробництва, таких як автоматизація процесів, використання екологічно чистих матеріалів, цифровий друк на тканинах.

Дизайн текстилю та моди: спеціалізовані курси з сучасного текстильного дизайну, концептуального дизайну одягу, створення колекцій для певних сегментів ринку.

Маркетинг у текстильній та модній індустрії: вивчення стратегій просування продукції, позиціонування бренду, маркетингових досліджень для текстильних підприємств.

Сталість та екологічність у текстильному виробництві: дослідження технологій, що сприяють збереженню екології та зменшенню впливу текстильного виробництва на навколишнє середовище.

Керівництво проєктами в текстильному секторі: навчання методам ефективного управління проєктами, лідерським навичкам, управлінню командою в умовах текстильного бізнесу.

Дослідницька робота: проведення наукових досліджень, що сприяють розвитку нових технологій та методів у текстильній індустрії.

Неформальна освіта — процес навчання, що відбувається поза офіційною освітньою системою (школами, університетами). Вона зазвичай є більш гнучкою, добровільною та орієнтованою на інтереси учасників. Основною характеристикою неформальної освіти є її орієнтація на розвиток практичних навичок і знань, а також адаптація до потреб учнів, без формальної сертифікації чи стандартів [29].

Це програми, що надаються через курси, тренінги, майстер-класи, які не є частиною офіційної освітньої програми, але є важливими для розвитку особистості. Неформальна освіта може включати:

Онлайн-курси: платформи, такі як Coursera, Udemy, Khan Academy, пропонують широкий спектр курсів з різних тем, що дозволяє учасникам навчатися у зручний для них час і темп.

Вебінари: інтерактивні онлайн-семінари, де учасники можуть отримати нові знання та навички, а також взаємодіяти з викладачами та іншими учасниками.

Тренінги та воркшопи: короткострокові інтенсивні програми, спрямовані на розвиток конкретних навичок, таких як лідерство, комунікація, управління проектами.

Майстер-класи: практичні заняття, де учасники можуть навчитися новим технікам та методам під керівництвом досвідчених фахівців.

Професійні конференції та виставки: заходи, що сприяють обміну досвідом, встановленню професійних контактів та ознайомленню з новітніми досягненнями у галузі.

Клуби за інтересами та спільноти: групи людей, об'єднані спільними інтересами, які регулярно зустрічаються для обговорення та обміну знаннями та досвідом.

Самоосвіта: самостійне вивчення нових тем через книги, статті, відео та інші ресурси, що дозволяє учасникам навчатися у власному темпі та відповідно до своїх інтересів.

Неформальна освіта відіграє важливу роль у розвитку особистості, оскільки вона дозволяє людям постійно вдосконалювати свої знання та навички, адаптуватися до змін у професійному середовищі та залишатися конкурентоспроможними на ринку праці. Вона також сприяє розвитку м'яких навичок, таких як комунікація, критичне мислення, креативність та здатність до співпраці, що є важливими для успішної професійної діяльності у сучасному світі.

Курси та майстер-класи з текстильного дизайну, де вивчаються нові методики створення тканин, текстильних принтів, ручних технік (наприклад, батік, вишивка, ткацтво). Ці програми дозволяють учасникам освоїти

різноманітні техніки та підходи до створення унікальних текстильних виробів.

Вони включають:

- Батік: техніка розпису тканини за допомогою воску та барвників, що дозволяє створювати складні візерунки та малюнки.
- Вишивка: ручна або машинна техніка декорування тканини за допомогою ниток, що додає виробам індивідуальності та художньої цінності.
- Ткацтво: процес створення тканини шляхом переплетення ниток, що дозволяє експериментувати з текстурами та візерунками.
- Текстильні принти: методи нанесення малюнків на тканину, включаючи шовкографію, цифровий друк та сублимацію, що дозволяють створювати яскраві та деталізовані дизайни.
- Експериментальні техніки: використання нетрадиційних матеріалів та методів для створення інноваційних текстильних виробів.

Курси з інноваційних технологій у текстильній промисловості, таких як 3D-друк тканин, створення функціональних матеріалів, нанотехнології в текстилі. Ці програми спрямовані на ознайомлення з новітніми досягненнями у сфері текстильного виробництва та їх практичне застосування [30].

Вони включають:

- 3D-друк тканин: використання тривимірного друку для створення складних текстильних структур, що відкриває нові можливості для дизайну та виробництва.
- Створення функціональних матеріалів: розробка текстильних виробів з додатковими властивостями, такими як водонепроникність, вогнестійкість, антибактеріальні властивості, що підвищують їх функціональність та безпеку.
- Нанотехнології в текстилі: використання наноматеріалів для покращення властивостей тканин, таких як міцність, зносостійкість, захист від ультрафіолетового випромінювання.
- Розумні текстильні матеріали: інтеграція електронних компонентів у тканини для створення "розумного" одягу, що може змінювати свої

властивості залежно від умов навколишнього середовища або взаємодіяти з іншими пристроями.

- Екологічно чисті технології: впровадження методів виробництва, що зменшують негативний вплив на навколишнє середовище, включаючи використання органічних матеріалів та безвідходних технологій.

Ці курси та майстер-класи не лише розширюють професійні горизонти дизайнерів і технологів, але й сприяють їхньому особистісному зростанню, дозволяючи експериментувати з новими ідеями та підходами у створенні текстильних виробів.

Інформальне навчання — процес набуття знань та навичок, який відбувається спонтанно, без структурованої програми чи офіційного середовища навчання. Інформальне навчання не передбачає формальних оцінок, атестатів чи сертифікацій і може відбуватися в будь-якому віці та в будь-якому контексті. Воно зазвичай має індивідуальний характер і формується відповідно до потреб або інтересів людини. Інформальне навчання охоплює здобуття знань через самостійне навчання та досвід.

Самоосвіта: читання професійної літератури, монографій, наукових статей з текстильних технологій та дизайну. Це дозволяє глибше зануритися в тему, розширити свої знання та залишатися в курсі останніх досліджень та розробок у галузі [31].

Перегляд онлайн-ресурсів: освітні відео, онлайн-курси, блоги, які охоплюють новітні тренди у текстильному дизайні, нові матеріали, техніки обробки тканин. Онлайн-ресурси надають можливість навчатися у зручний час та темп, отримуючи доступ до знань від провідних експертів з усього світу.

Вивчення кейсів та портфоліо інших дизайнерів і технологів: аналіз робіт колег допомагає зрозуміти різні підходи до вирішення дизайнерських завдань, надихає на створення власних проектів та сприяє професійному зростанню.

Участь у професійних форумах та обговорення на спеціалізованих платформах: активна участь у дискусіях з іншими професіоналами дозволяє обмінюватися досвідом, отримувати поради та підтримку, а також бути в курсі останніх новин та тенденцій у галузі.

Практичний досвід: набуття навичок через практичну діяльність, експерименти та власні проекти. Це може включати роботу над власними дизайнерськими проєктами, участь у конкурсах та виставках, що дозволяє застосовувати теоретичні знання на практиці та вдосконалювати свої навички.

Менторство та наставництво: отримання знань та порад від більш досвідчених колег або наставників, які можуть поділитися своїм досвідом та допомогти у професійному розвитку.

Відвідування виставок та музеїв: ознайомлення з історією та сучасними тенденціями у текстильному дизайні через експозиції та виставки, що надихає на нові ідеї та підходи у власній роботі.

Інформальне навчання є важливим доповненням до формальної та неформальної освіти, оскільки воно дозволяє постійно вдосконалюватися, адаптуватися до змін у професійному середовищі та залишатися конкурентоспроможним на ринку праці.

Онлайн-освіта є формою навчання, яка здійснюється через Інтернет, що дозволяє студентам отримувати знання та навички без необхідності бути фізично присутніми в традиційному освітньому закладі. Цей підхід до навчання має значний вплив на неперервну освіту завдяки доступу до глобальних ресурсів та можливості навчатися у зручний час і місце.

Однією з ключових переваг онлайн-освіти є доступ до широкого спектру курсів та вебінарів на таких платформах, як Coursera, Udemy, LinkedIn Learning. Ці платформи пропонують курси, що покривають різні аспекти дизайну, текстильних технологій, історії моди, а також новітніх розробок у галузі. Наприклад, студенти можуть вивчати основи текстильного дизайну, освоювати нові техніки обробки тканин або дізнаватися про останні тенденції у світі моди. Онлайн-курси дозволяють отримувати знання від провідних експертів з усього світу, що значно розширює горизонти навчання.

Програмне забезпечення для дизайну також відіграє важливу роль у сучасній освіті. Навчання роботи з такими програмами, як Adobe Illustrator, Photoshop, CorelDRAW, а також спеціалізованими програмами для створення дизайнів тканин або моделювання одягу, є невід'ємною частиною підготовки

сучасних дизайнерів. Ці програми дозволяють студентам створювати високоякісні графічні матеріали, розробляти складні текстильні принти та моделювати одяг, що відповідає сучасним стандартам індустрії [32].

Віртуальні майстер-класи та консультації з професіоналами галузі через платформи Zoom, Teams та інші також є важливим елементом онлайн-освіти. Вони дозволяють студентам отримувати практичні знання та поради від досвідчених фахівців, брати участь у дискусіях та обговореннях, що сприяє глибшому розумінню матеріалу та розвитку професійних навичок. Віртуальні майстер-класи часто включають демонстрації технік, практичні завдання та зворотний зв'язок, що робить процес навчання інтерактивним та ефективним.

Онлайн-освіта також сприяє розвитку м'яких навичок, таких як комунікація, критичне мислення, креативність та здатність до співпраці. Ці навички є важливими для успішної професійної діяльності у сучасному світі, де вміння працювати в команді та ефективно спілкуватися з колегами та клієнтами є ключовими для досягнення успіху.

Одним з важливих аспектів онлайн-освіти є її доступність. Завдяки Інтернету, студенти з будь-якої точки світу можуть отримувати якісну освіту, незалежно від їхнього місця проживання. Це особливо важливо для тих, хто живе у віддалених районах або не має можливості відвідувати традиційні навчальні заклади. Онлайн-освіта дозволяє їм отримувати знання та навички, необхідні для професійного зростання та розвитку [35, с 39-41].

Крім того, онлайн-освіта надає можливість для індивідуалізації навчання. Студенти можуть обирати курси та програми, що відповідають їхнім інтересам та потребам, а також навчатися у власному темпі. Це дозволяє їм краще засвоювати матеріал та досягати кращих результатів. Індивідуалізація навчання також сприяє підвищенню мотивації студентів, оскільки вони можуть зосередитися на тих аспектах, які є для них найбільш цікавими та важливими.

Онлайн-освіта також сприяє розвитку цифрової грамотності. Студенти вчаться використовувати різноманітні цифрові інструменти та платформи, що є важливими для їхньої майбутньої професійної діяльності. Вони освоюють навички роботи з програмним забезпеченням, комунікаційними платформами,

інструментами для спільної роботи, що дозволяє їм бути більш ефективними та продуктивними у своїй роботі [33].

Важливим аспектом онлайн-освіти є також можливість отримання зворотного зв'язку. Студенти можуть отримувати коментарі та рекомендації від викладачів та інших учасників курсів, що допомагає їм краще розуміти свої сильні та слабкі сторони, а також працювати над їхнім вдосконаленням. Зворотний зв'язок є важливим елементом процесу навчання, оскільки він сприяє підвищенню якості освіти та розвитку професійних навичок.

Онлайн-освіта також сприяє розвитку мережових зв'язків. Студенти можуть спілкуватися з колегами з різних країн та культур, обмінюватися досвідом та знаннями, що сприяє їхньому професійному зростанню та розвитку. Мережеві зв'язки є важливими для успішної кар'єри, оскільки вони дозволяють знаходити нові можливості для співпраці та розвитку.

Онлайн-освіта та цифрові технології відкривають нові можливості для неперервного навчання, дозволяючи студентам постійно вдосконалювати свої знання та навички, адаптуватися до змін у професійному середовищі та залишатися конкурентоспроможними на ринку праці. Вони сприяють розвитку творчого потенціалу, критичного мислення та здатності до самостійного навчання, що є важливими складовими успішної кар'єри у сучасному світі.

Загалом, онлайн-освіта та цифрові технології є важливими інструментами для забезпечення неперервної освіти та професійного розвитку. Вони дозволяють студентам отримувати якісну освіту, незалежно від їхнього місця проживання, індивідуалізувати процес навчання, розвивати цифрову грамотність та мережеві зв'язки, а також отримувати зворотний зв'язок та підтримку від викладачів та колег. Використання цифрових технологій робить процес навчання більш інтерактивним та ефективним, сприяє розвитку творчого потенціалу та критичного мислення, що є важливими для успішної професійної діяльності у сучасному світі.

Професійне навчання та розвиток є важливими складовими успішної кар'єри у будь-якій галузі, і текстильна індустрія не є винятком. Це курси та сертифікаційні програми, спрямовані на підвищення кваліфікації,

удосконалення практичних навичок або освоєння нових технологій. В умовах швидкого розвитку технологій та зростаючих вимог до якості продукції, постійне навчання та розвиток стають необхідністю для професіоналів текстильної галузі.

Сертифікаційні курси з нових технологій у текстильній галузі, такі як екологічно чисті матеріали, сталий дизайн, цифровий друк на тканинах, є важливими для сучасних дизайнерів та технологів. Ці курси дозволяють фахівцям освоїти новітні методи та підходи, що сприяють збереженню навколишнього середовища та підвищенню ефективності виробництва. Наприклад, використання екологічно чистих матеріалів допомагає зменшити негативний вплив текстильного виробництва на природу, а сталий дизайн сприяє створенню продукції, що відповідає принципам екологічної відповідальності.

Цифровий друк на тканинах є ще однією важливою технологією, що змінює текстильну індустрію. Сертифікаційні курси з цифрового друку дозволяють дизайнерам освоїти техніки створення високоякісних принтів, що відрізняються яскравістю та деталізацією. Ця технологія також дозволяє зменшити витрати на виробництво та скоротити час виготовлення продукції, що є важливим для конкурентоспроможності на ринку [34].

Програми підвищення кваліфікації для технологів включають освоєння нових методів обробки матеріалів, таких як лазерне різання, термообробка тканин, нові способи фарбування тощо. Лазерне різання дозволяє створювати складні візерунки та форми з високою точністю, що відкриває нові можливості для дизайну текстильних виробів. Термообробка тканин допомагає покращити їхні властивості, такі як міцність та зносостійкість, а нові способи фарбування дозволяють досягати більш насичених та стійких кольорів.

Курси з управління проєктами в індустрії моди та текстилю є важливими для тих, хто прагне займати керівні посади у галузі. Вони включають менеджмент виробництва, планування колекцій та управління брендом. Менеджмент виробництва дозволяє ефективно організовувати роботу підприємства, оптимізувати виробничі процеси та забезпечувати високу якість

продукції. Планування колекцій допомагає створювати конкурентоспроможні продукти, що відповідають потребам ринку та споживачів. Управління брендом включає розробку стратегій просування продукції, позиціонування бренду та взаємодію з клієнтами, що є важливими для успішного розвитку бізнесу.

Професійне навчання та розвиток також сприяють розвитку м'яких навичок, таких як комунікація, лідерство, критичне мислення та здатність до співпраці. Ці навички є важливими для успішної професійної діяльності у сучасному світі, де вміння працювати в команді та ефективно спілкуватися з колегами та клієнтами є ключовими для досягнення успіху.

Крім того, професійне навчання надає можливість для індивідуалізації навчання. Професіонали можуть обирати курси та програми, що відповідають їхнім інтересам та потребам, а також навчатися у власному темпі. Це дозволяє їм краще засвоювати матеріал та досягати кращих результатів. Індивідуалізація навчання також сприяє підвищенню мотивації, оскільки вони можуть зосередитися на тих аспектах, які є для них найбільш цікавими та важливими.

Професійне навчання та розвиток також сприяють розвитку мережевих зв'язків. Професіонали можуть спілкуватися з колегами з різних країн та культур, обмінюватися досвідом та знаннями, що сприяє їхньому професійному зростанню та розвитку. Мережеві зв'язки є важливими для успішної кар'єри, оскільки вони дозволяють знаходити нові можливості для співпраці та розвитку.

Цифрові технології також відіграють важливу роль у професійному навчанні. Вони дозволяють створювати інтерактивні навчальні матеріали, що робить процес навчання більш цікавим та ефективним. Наприклад, використання віртуальної та доповненої реальності дозволяє професіоналам занурюватися у навчальний матеріал, що сприяє кращому розумінню та засвоєнню знань. Цифрові технології також дозволяють створювати симуляції та моделі, що дозволяють професіоналам практикувати свої навички у безпечному середовищі.

Використання цифрових технологій також сприяє підвищенню доступності освіти для людей з обмеженими можливостями. Наприклад,

використання спеціалізованого програмного забезпечення та пристроїв дозволяє людям з вадами зору або слуху отримувати якісну освіту та розвивати свої професійні навички.

Професійне навчання та розвиток є важливими інструментами для забезпечення неперервної освіти та професійного розвитку. Вони дозволяють професіоналам отримувати якісну освіту, незалежно від їхнього місця проживання, індивідуалізувати процес навчання, розвивати цифрову грамотність та мережеві зв'язки, а також отримувати зворотний зв'язок та підтримку від викладачів та колег. Використання цифрових технологій робить процес навчання більш інтерактивним та ефективним, сприяє розвитку творчого потенціалу та критичного мислення, що є важливими для успішної професійної діяльності у сучасному світі.

Загалом, професійне навчання та розвиток є ключовими елементами успішної кар'єри у текстильній індустрії. Вони дозволяють професіоналам постійно вдосконалювати свої знання та навички, адаптуватися до змін у професійному середовищі та залишатися конкурентоспроможними на ринку праці. Професійне навчання сприяє розвитку творчого потенціалу, критичного мислення та здатності до самостійного навчання, що є важливими складовими успішної кар'єри у сучасному світі.

Міжнародна мобільність та стажування є важливими складовими професійного розвитку у текстильній індустрії. Участь у міжнародних програмах обміну, стажуваннях у відомих дизайн-студіях або на виробництвах текстильних підприємств відкриває нові можливості для здобуття знань та досвіду, а також сприяє розвитку професійних навичок та розширенню мережі контактів.

Участь у міжнародних програмах обміну дозволяє студентам та професіоналам ознайомитися з різними підходами до дизайну та виробництва текстильних виробів, що використовуються у різних країнах. Це сприяє розширенню їхнього світогляду та розумінню глобальних тенденцій у текстильній індустрії. Програми обміну також надають можливість вивчати

нові культури, що є важливим для розвитку міжкультурної компетентності та здатності працювати у міжнародних командах.

Стажування у відомих дизайн-студіях або на виробництвах текстильних підприємств дозволяє отримати практичний досвід роботи у реальних умовах. Це включає участь у розробці нових колекцій, освоєння новітніх технологій та методів виробництва, а також взаємодію з провідними фахівцями галузі. Стажування допомагає студентам та молодим професіоналам зрозуміти вимоги та очікування ринку, а також розвинути навички, необхідні для успішної кар'єри у текстильній індустрії.

Міжнародні курси в галузі текстилю, участь у виставках, міжнародних конкурсах і фестивалях є ще одним важливим аспектом міжнародної мобільності. Вони дозволяють учасникам ознайомитися з останніми досягненнями та інноваціями у текстильній індустрії, обмінюватися досвідом з колегами з різних країн та культур, а також демонструвати свої власні досягнення та проекти. Участь у таких заходах сприяє підвищенню професійного рівня та розширенню мережі контактів, що є важливим для успішної кар'єри [7].

Стажування в провідних компаніях або навчання за кордоном дають можливість отримати нові знання та досвід, ознайомитись з інноваціями в галузі. Це включає вивчення новітніх технологій, методів виробництва та підходів до дизайну, що використовуються у провідних компаніях світу. Навчання за кордоном також дозволяє студентам отримати доступ до ресурсів та інфраструктури, які можуть бути недоступними у їхній рідній країні, що сприяє їхньому професійному зростанню та розвитку.

Міжнародна мобільність також сприяє розвитку м'яких навичок, таких як комунікація, лідерство, критичне мислення та здатність до співпраці. Ці навички є важливими для успішної професійної діяльності у сучасному світі, де вміння працювати в команді та ефективно спілкуватися з колегами та клієнтами є ключовими для досягнення успіху.

Одним з важливих аспектів міжнародної мобільності є її доступність. Завдяки різноманітним програмам обміну, стажуванням та міжнародним

курсам, студенти та професіонали з будь-якої точки світу можуть отримувати якісну освіту та досвід, незалежно від їхнього місця проживання. Міжнародна мобільність дозволяє їм отримувати знання та навички, необхідні для професійного зростання та розвитку.

Крім того, міжнародна мобільність надає можливість для індивідуалізації навчання. Студенти та професіонали можуть обирати програми та курси, що відповідають їхнім інтересам та потребам, а також навчатися у власному темпі. Це дозволяє їм краще засвоювати матеріал та досягати кращих результатів. Індивідуалізація навчання також сприяє підвищенню мотивації, оскільки вони можуть зосередитися на тих аспектах, які є для них найбільш цікавими та важливими.

Міжнародна мобільність та стажування є важливими інструментами для забезпечення неперервної освіти та професійного розвитку. Вони дозволяють студентам та професіоналам отримувати якісну освіту, незалежно від їхнього місця проживання, індивідуалізувати процес навчання, розвивати цифрову грамотність та мережеві зв'язки, а також отримувати зворотний зв'язок та підтримку від викладачів та колег.

Загалом, міжнародна мобільність та стажування є ключовими елементами успішної кар'єри у текстильній індустрії. Вони дозволяють студентам та професіоналам постійно вдосконалювати свої знання та навички, адаптуватися до змін у професійному середовищі та залишатися конкурентоспроможними на ринку праці. Міжнародна мобільність сприяє розвитку творчого потенціалу, критичного мислення та здатності до самостійного навчання, що є важливими складовими успішної кар'єри у сучасному світі.

Культурно-освітні ініціативи відіграють важливу роль у розвитку творчості та професіоналізму в текстильній індустрії. Участь у культурних і освітніх проєктах дозволяє дизайнерам і технологам не лише вдосконалювати свої навички, але й залишатися в курсі останніх тенденцій та інновацій у галузі. Ці ініціативи сприяють обміну досвідом, натхненню новими ідеями та встановленню професійних контактів.

Однією з ключових форм культурно-освітніх ініціатив є участь у виставках, конференціях та фестивалях. Міжнародні та національні виставки дизайну текстилю та моди надають унікальну можливість ознайомитися з роботами колег, дізнатися про новітні розробки та технології, а також представити власні проекти широкій аудиторії. Виставки є важливим майданчиком для демонстрації інноваційних рішень та обговорення актуальних питань у галузі текстилю.

Конференції та семінари на тему інновацій у текстильних технологіях дозволяють учасникам отримати глибші знання про нові матеріали, методи виробництва та підходи до дизайну. Вони сприяють обміну досвідом між науковцями, практиками та студентами, що є важливим для розвитку галузі. Участь у таких заходах допомагає залишатися в курсі останніх досліджень та розробок, а також знаходити нові ідеї для власних проектів.

Фестивалі моди та текстилю є ще однією важливою формою культурно-освітніх ініціатив. Вони об'єднують дизайнерів, технологів, виробників та споживачів, створюючи платформу для обміну ідеями та натхнення. Фестивалі дозволяють учасникам демонструвати свої колекції, брати участь у конкурсах та майстер-класах, а також знайомитися з новими тенденціями у світі моди та текстилю.

Членство в професійних організаціях та асоціаціях текстильних дизайнерів і технологів є важливим для обміну досвідом та участі в різноманітних заходах. Професійні асоціації надають своїм членам доступ до ресурсів, навчальних програм, конференцій та семінарів, що сприяє їхньому професійному зростанню. Вони також створюють можливості для нетворкінгу, що є важливим для встановлення нових контактів та співпраці у галузі.

Культурно-освітні ініціативи сприяють розвитку творчого потенціалу та професіоналізму, допомагаючи дизайнерам і технологам залишатися конкурентоспроможними на ринку праці. Вони дозволяють учасникам постійно вдосконалювати свої знання та навички, адаптуватися до змін у професійному середовищі та знаходити нові можливості для розвитку.

Загалом, культурно-освітні ініціативи є важливим елементом неперервної освіти у текстильній індустрії. Вони включають участь у виставках, конференціях, фестивалях, а також членство в професійних організаціях та асоціаціях. Ці ініціативи сприяють обміну досвідом, натхненню новими ідеями та встановленню професійних контактів, що є ключовими для успішної кар'єри у сучасному світі.

Текстильна галузь постійно змінюється, і для того, щоб залишатися конкурентоспроможними, професіонали цієї сфери повинні постійно оновлювати свої знання про новітні технології. Адаптація до змін є ключовим фактором успіху, оскільки інновації в текстильних матеріалах та виробничих процесах відкривають нові можливості для розвитку та вдосконалення продукції.

Однією з важливих сфер інновацій у текстильній галузі є розробка нових матеріалів. Навчання використанню таких матеріалів, як розумні тканини, еко-френдлі матеріали та біорозкладні тканини, є важливим для сучасних дизайнерів та технологів. Розумні тканини, наприклад, можуть змінювати свої властивості під впливом зовнішніх факторів, таких як температура або вологість, що відкриває нові можливості для створення функціонального одягу та текстильних виробів. Еко-френдлі матеріали сприяють зменшенню негативного впливу текстильного виробництва на навколишнє середовище, що є важливим у контексті зростаючої уваги до екологічної відповідальності. Біорозкладні тканини дозволяють створювати продукти, які можуть бути безпечно утилізовані після закінчення їхнього життєвого циклу, що сприяє збереженню природних ресурсів.

Цифровізація виробничих процесів є ще однією важливою тенденцією у текстильній індустрії. Освоєння новітніх технологій, таких як 3D-друк тканин або автоматизація текстильного виробництва, дозволяє підвищити ефективність виробництва та створювати інноваційні продукти. 3D-друк тканин відкриває нові можливості для дизайну, дозволяючи створювати складні структури та візерунки, які неможливо досягти за допомогою традиційних методів. Автоматизація виробничих процесів допомагає зменшити витрати на

виробництво, підвищити якість продукції та скоротити час виготовлення, що є важливим для конкурентоспроможності на ринку.

Крім того, важливою складовою адаптації до змін є співпраця з іншими професіоналами та організаціями. Участь у професійних асоціаціях та організаціях дозволяє обмінюватися досвідом, отримувати підтримку та натхнення від колег, а також знаходити нові можливості для співпраці та розвитку. Співпраця з науковими установами та дослідницькими центрами також сприяє впровадженню новітніх технологій та інновацій у виробничі процеси.

Загалом, адаптація до змін і новітніх технологій є ключовим фактором успіху у текстильній індустрії. Вона включає постійне оновлення знань про нові матеріали та технології, розвиток м'яких навичок, постійне навчання та співпрацю з іншими професіоналами та організаціями. Це дозволяє дизайнерам та технологам залишатися конкурентоспроможними на ринку, створювати інноваційні продукти та сприяти розвитку галузі у цілому.

Розвиток творчих та управлінських навичок, а також здатність до адаптації та лідерства є важливими складовими професійного зростання у текстильній індустрії. У сучасному світі, де зміни відбуваються швидко, а інновації стають нормою, ці навички допомагають дизайнерам та технологам залишатися конкурентоспроможними та успішними.

Тренінги з розвитку креативності є важливою складовою професіоналізму для дизайнерів. Креативність дозволяє знаходити нові підходи до вирішення дизайнерських завдань, експериментувати з матеріалами та техніками, створювати унікальні та інноваційні продукти. Тренінги з розвитку креативності допомагають дизайнерам розвивати свої творчі здібності, знаходити натхнення у різних джерелах та застосовувати нові ідеї у своїй роботі. Вони включають різноманітні методи та техніки, що сприяють розвитку креативного мислення, такі як мозковий штурм, дизайн-мислення, експериментальні проекти та інші.

Менеджмент та лідерство є ще однією важливою складовою професійного розвитку у текстильній індустрії. Курси з управління творчими

командами та проектами в індустрії дизайну та текстильного виробництва допомагають розвивати навички ефективного управління та лідерства. Вони включають навчання методам планування, організації та контролю проектів, управління ресурсами, мотивації команди, вирішення конфліктів та прийняття рішень [28]. Лідерські навички дозволяють дизайнерам та технологам успішно керувати командами, досягати високих результатів та сприяти розвитку інновацій у своїй галузі.

Здатність до адаптації є ключовою навичкою у сучасному світі, де зміни відбуваються постійно. Професіонали текстильної індустрії повинні бути готовими до змін, швидко реагувати на нові виклики та знаходити ефективні рішення. Це включає здатність до навчання, гнучкість та відкритість до нових ідей. Адаптація до змін допомагає дизайнерам та технологам залишатися актуальними та конкурентоспроможними на ринку праці.

Таким чином, неперервна освіта в текстильній галузі включає широкий спектр освітніх форм, починаючи від офіційних академічних програм до самостійного навчання та участі в культурних ініціативах. Це дозволяє дизайнерам та технологам постійно вдосконалювати свої навички і бути в курсі останніх тенденцій і інновацій. Розвиток творчих та управлінських навичок, здатність до адаптації та лідерства є важливими складовими цього процесу, що сприяють професійному зростанню та успіху у текстильній індустрії.

### **1.3 Неперервна початкова, базова і профільна середня освіта з дизайну і технологій текстилю**

Розвиток дизайн-освіти як складника всієї освітньої системи України підпорядковується загальній тенденції руху до неперервної освіти. За цих умов неперервна дизайн-освіта є системою відповідних програм і методів, спрямованих на постійне професійне вдосконалення фахівців у сфері дизайну; обов'язковим аспектом для всіх, хто і надалі хоче залишатися конкурентоспроможним, удосконалюючи свої навички у динамічному світі дизайну.

Неперервна дизайн-освіта, освіта з використанням методу проєктів – це освіта цифрового суспільства. Її неперервність полягає в обґрунтованому взаємодоповненні дошкільної дизайн-освіти із початковою дизайн-освітою, початкової – із базовою дизайн-освітою, базової – із профільною, профільної – із професійною (професійно-технічною) дизайн-освітою, профільної і професійно-технічної – із передвищою дизайн-освітою, а передвищої – із вищою дизайн освітою [35].

Концепція неперервної дизайн-освіти віддзеркалює важливість системного й різностороннього розвитку та компетенцій учнів на різних етапах навчання. Вона сприяє поступовому поглибленню та розширенню знань і навичок у сфері дизайну, дозволяючи здобувачам освіти поетапно розвивати свої таланти та спрямовувати їх у професійному руслі.

Для дизайнера це особливо важливо, адже професійна діяльність дизайнера вимагає різнобічного розвитку – творчого, духовного, інтелектуального, емоційного, естетичного тощо. Саме це має стати підґрунтям його сучасної теоретичної та методологічної основи повноцінної професійної підготовки [3].

Останнім часом у вишах, що займаються підготовкою дизайнерів, вимальовується чітка тенденція розуміти освіту як соціокультурний інститут. Вважаємо, що така освіта, дійсно, має сприяти економічному, соціальному, культурному функціонуванню й розвитку суспільства через процеси спеціально

організованої, цілеспрямованої соціалізації особистостей. На думку багатьох спеціалістів, освіта повинна направляти, регулювати, вдосконалювати зазначені об'єктивні процеси розвитку студента. Зважаючи на це дизайн-освіту необхідно усвідомлювати як синтез навчання й учіння, виховання й самовиховання, розвитку й саморозвитку, соціалізації. Оскільки зазначені процеси є цілісні, то дизайн-освіта можемо уявляти як багаторівневий і різноплановий освітній простір, що створює умови для творчості й творчого саморозвитку особистості. Творчість – необхідна умова становлення особистості дизайнера, його самопізнання, розвитку, й розкриття як особистості, як митця. Для її розвитку необхідна сприятлива атмосфера.

Сучасна парадигма дизайн-освіти полягає в тому, що за своїм призначенням вона повинна бути не лише професійною, але й виступати провідником культурних, моральних, художньо-естетичних традицій нації. Дизайн-освіта для кожного індивіда освітньо-виховного процесу має сприяти «креативному пошуку себе в культурі» і розвитку культури в собі. Тому актуальним залишається питання розгляду освіти в контексті культурного поступу суспільства, і зокрема у площині збереження й розвитку культурних і цивілізованих форм життя з орієнтуванням на сучасну соціокультурну ситуацію в постіндустріальному розвитку [16].

Концептуально важливими для побудови моделі дизайн-освіти, визначення сприятливих умов формування професійної компетентності майбутнього дизайнера є вирішення проблеми змісту, особливостей розвитку освітнього процесу, що потребує врахування тенденції суспільного життя, пов'язаних із прагненням до утвердження цінностей і традицій української культури.

Концепція розвитку дизайн-освіти має відобразити проведення полікультурної освітньої політики. Включення дизайнерської освіти в сучасний соціально-культурний процес – важливий аспект формування стратегії освітньої програми, розробки перспективних освітніх процесів, визначення соціального замовлення щодо освіти на конкретному етапі розвитку вищої

школи, зокрема визначення основних тенденцій розвитку професійної дизайн-освіти.

В процесі професійної підготовки дизайнера велику увагу приділяють оволодінню знаннями і розумінню історії мистецтва, історії дизайну. Відтак, постає необхідність формування у студентів критеріїв якості, вміння відрізняти високе гармонійне мистецтво від дешевої підробки, розрізняти професіоналізм й аматорство. Вміння бачити і чути, вдивлятися і вслухатися, вбирати красу і гармонію органічно вплітається в освітній процес. Перед вищою школою дизайнерської освіти нині сформульовано важливе завдання визначити зміст освіти, адекватний її функціям на рівні сучасного наукового, технічного, культурного розвитку.

Відомо, що традиційно зміст освіти ґрунтується на досягненнях науки, орієнтується на навчальні курси, базується на уявленнях про універсальність і об'єктивність наукових знань. Однак освітній процес досить часто передбачає виконання лише пізнавальної діяльності. Поряд з елементами основ наук студенти отримують схематично подані відомості і концепції, запозичені з філософії, культурології, психології, соціології, історії, інших гуманітарних, природничих і технічних наук.

Стан галузі підготовки фахівців із дизайну, з врахуванням досвіду розвинених країн вимагає розробки і реалізації заходів із запровадження неперервної дизайн освіти, вимогам якої, на думку фахівців, найбільше відповідає дворівнева освітня система підготовки майбутніх дизайнерів.

Змістовну основу першого, загального рівня оволодіння елементарними відомостями з основних проблем матеріальної і проектної культури, її естетичної складової, дослідники вбачають у підготовці соціуму до свідомого естетичного сприйняття навколишнього світу. Цей рівень є інформаційно-пізнавальним і визначає роль, місце і можливості сучасного дизайну в такій підготовці. Важливими факторами реалізації ідеї загальної дизайн-освіти є створення системи початкової (дошкільної і шкільної) підготовки з основ прикладної творчості й дизайнерської діяльності; введення спеціальних дисциплін з основ дизайну в вищих навчальних закладах. Спрямованість, зміст

і обсяг навчальних програм слід видозмінювати з урахуванням профілю і спеціалізації навчання

Другий, професійний, рівень системи дизайн-освіти передбачає цілеспрямовану підготовку фахівців, що безпосередньо працюють у галузі дизайнерської практики, науки й освіти. З огляду на перспективу економічного зростання виникає необхідність підготовки відповідної кількості фахівців з дизайну різної спеціалізації. Практика відкриття нових спеціалізацій з дизайну не має системного характеру [2]. Це обумовлює необхідність розробки концептуальних основ розвитку системи дизайн-освіти, а на їх основі обґрунтованої системи спеціалізацій у цій сфері, формування стандартів з освітньо-кваліфікаційних характеристик та освітньо-професійних програм зі спеціальності «Дизайн». Зазначені заходи повинні стати підґрунтям створення системи неперервної дизайн-освіти, а саме:

- формування початкових уявлень про дизайн (в дитячих закладах, в початкових класах);
- оволодіння основами дизайну (в художніх школах, в непрофільних середніх і в інших освітніх закладах);
- підготовка дизайнерів освітньо-кваліфікаційного рівня "молодший спеціаліст" (в спеціальних освітніх закладах);
- підготовка дизайнерів освітньо-кваліфікаційних рівнів "бакалавр", "спеціаліст", "магістр" (в профільних освітніх закладах, на факультетах, кафедрах);
- підготовка фахівців вищої кваліфікації (докторів наук в галузі дизайну);
- перекваліфікація і підвищення кваліфікації в галузі дизайну.

Досягнення мети професіоналізації майбутніх дизайнерів відбувається на основі використання варіативних навчальних планів і програм. Педагогічні колективи вже мають певний досвід розробки й використання на практиці освітньої програми. Вважаємо, що у виборі змісту дизайн-освіти, за винятком тієї його частини, що визначена предметами базового навчального плану, можуть брати участь самі студенти. Тому за умови відповідної організації

освітня програма може й повинна стати основою для визначення рейтингу освітніх послуг, які надаються певним навчальним закладом. Структурно освітня програма поєднує зміст, організацію освітнього процесу, систему управління цим процесом і систему його навчально-методичного, матеріального й кадрового забезпечення.

Освітні програми класифікують за такими ознаками:

- за освітнім рівнем програми можуть бути бакалаврськими, магістерськими, аспірантськими, а також програмами професійної перепідготовки;
- за орієнтацією на певну спеціальність, що користується попитом, програми можуть бути з фінансової, маркетингової, управлінської, дизайнерської підготовки;
- за формою навчання програми розподіляють на денні, вечірні, заочні, дистанційні;
- за методами навчання програми можуть бути традиційними, проблемного навчання;

Програма й структура підготовки дизайнерів мають істотні відмінності від програм традиційних художніх вищих навчальних закладах. Проектна сутність самого дизайну й проектна функція дизайн-освіти зобов'язують бачити в будь-якому, навіть самому малому фрагменті курсу навчання проектне завдання.

Отже, художні дисципліни повинні викладатися з урахуванням тих завдань дизайну. Традиційні взаємовідносини між суто художніми і прикладними знаннями повинні абсолютно змінитися, що призводить до наукових дискусій щодо концептуальних ідей і конкретних пропозицій і стосуються цілей, складу, методів і засобів, необхідних для дизайнерської освіти. У той же час, очевидно, що в навчальні плани повинні входити предмети, пов'язані з технікою, природничими науками і художніми дисциплінами.

Актуальною є думка про створення творчих майстерень, навчання в яких будуватиметься на самостійному пошуку студентами нових знань, виробленні

умінь і навичок, необхідних для вирішення принципово нових завдань. Адже в процесі проєктування розкриваються і розвиваються індивідуальні особливості кожної особистості, майбутні дизайнери вчаться з безлічі проєктних ідей вибрати одне – правильне рішення, бо тільки одна думка може продовжити свій шлях до моменту завершення роботи. Таке зміщення акцентів вимагає перегляду методики підготовки фахівців, а можливо, і переходу на систему майстерень як усвідомлену по-новому традиційну форму навчання [4, с.75].

Отже, ефективною може бути така система підготовки потрібних нашому суспільству дизайнерів-професіоналів, у розвитку якої зацікавлене суспільство, професіонали-дизайнери, й при цьому поширюватися на всю систему неперервної загальної освіти.

## **Висновки**

Отже основи неперервної освіти в сфері дизайну та технологій текстильної галузі підкреслюють важливість постійного професійного розвитку, адаптації до нових технологічних тенденцій та змін у виробничих процесах. Постійне вдосконалення знань і навичок у цій сфері стає необхідністю у зв'язку з швидким розвитком інновацій та зростаючими вимогами до якості продукції. Неперервна освіта в цьому контексті сприяє підвищенню конкурентоспроможності фахівців, їх здатності адаптуватися до нових викликів і тенденцій ринку. Важливим аспектом є інтеграція теоретичних і практичних знань, що дозволяє не лише освоїти нові технології, а й творчо застосовувати їх для вирішення специфічних завдань у дизайні текстильних виробів. Розвиток неперервної освіти в цій сфері сприяє формуванню гнучких та інноваційних фахівців, здатних ефективно реагувати на зміни в умовах глобалізації та цифровізації текстильної промисловості.

## **РОЗДІЛ II. ЗАСТОСУВАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДО НАВЧАННЯ В СФЕРІ ДИЗАЙНУ**

### **2.1. Особливості початкового навчання в дизайні текстилю**

Початкове навчання в дизайні текстилю має свої особливості, які допомагають учням закласти міцну основу для подальшого розвитку в цій сфері. Діти вчаться розміщувати різні елементи дизайну на текстильному виробі, щоб створити гармонійні та збалансовані композиції. Важливо розуміти, як різні елементи взаємодіють між собою, щоб досягти візуальної рівноваги.

Форма стосується контурів та обрисів елементів дизайну. Учні вивчають, як форми можуть впливати на загальне сприйняття текстильного виробу, і експериментують з різними формами, щоб зрозуміти, як вони можуть бути використані для створення привабливих та функціональних виробів [36].

Колір є ключовим елементом у текстильному дизайні. Учні вивчають теорії кольору, включаючи колірні кола, гармонійні поєднання кольорів та їх психологічний вплив. Вони створюють кольорові палітри та застосовують їх у своїх роботах для досягнення бажаного естетичного ефекту.

Текстура стосується поверхневих якостей матеріалу. Учні вивчають різні види текстур та їх вплив на зовнішній вигляд і відчуття текстильних виробів. Вони використовують різні матеріали та техніки для створення текстур, що додають глибину та інтерес до їхніх виробів.

Практичні навички включають роботу з різними текстильними матеріалами, розуміння їхніх властивостей та можливостей застосування. Діти вивчають різні техніки, такі як аплікація, вишивка, друк на тканині, що допомагає розвивати технічні навички. Вони виконують проекти, які включають всі етапи створення текстильного виробу: від концепції до реалізації, що допомагає їм зрозуміти весь процес дизайну та виробництва.

Креативний розвиток включає знаходження натхнення в різних джерелах, таких як природа, мистецтво, культура, та використання його у своїх дизайнах. Заохочується експериментування з різними техніками та матеріалами, що

допомагає розвивати уяву та креативність. Учні вчать аналізувати свої роботи та роботи інших, що допомагає розвивати критичне мислення та здатність до самовдосконалення [37].

Одним із яскравих прикладів в даному випадку виступає аплікація. Аплікація є важливою технікою в текстильному дизайні, яка тісно пов'язана з основними принципами композиції, форми, кольору та текстури. Ось як аплікація відноситься до кожного з цих аспектів:

- \* Аплікація дозволяє дітям експериментувати з розташуванням різних елементів на текстильному виробі. Вона допомагає створювати збалансовані та гармонійні композиції, оскільки елементи аплікації можуть бути розміщені в різних частинах виробу для досягнення бажаного візуального ефекту.

- \* Аплікація включає вирізання та пришивання або приклеювання різних форм на основний матеріал. Це дозволяє учням експериментувати з різними контурами та обрисами, створюючи унікальні та привабливі форми, які додають інтересу до текстильного виробу.

- \* Аплікація надає можливість використовувати різні кольори тканин для створення яскравих та контрастних дизайнів. Юні дизайнери можуть комбінувати різні кольори, щоб підкреслити певні елементи або створити гармонійні кольорові поєднання, що додають глибину та динаміку до текстильного виробу.

- \* Аплікація додає текстуру до текстильного виробу, оскільки пришиті або приклеєні елементи створюють різні поверхневі якості. Це може бути використано для додавання об'єму та тактильного інтересу до виробу, роблячи його більш виразним та унікальним.

- \* Аплікація допомагає учням розвивати технічні навички, такі як точність вирізання та пришивання, а також креативні навички, включаючи вибір кольорів, форм та композицій. Це сприяє загальному розвитку їхніх дизайнерських здібностей та розумінню основних принципів текстильного дизайну [38].

Таким чином, аплікація є важливим інструментом у навчанні текстильному дизайну, оскільки вона інтегрує всі основні принципи дизайну та допомагає дітям розвивати як технічні, так і креативні навички.

Технічні аспекти аплікації, є такі основні методи аплікації:

1. Наклеювання: Використовується для паперових та тканинних аплікацій. Елементи вирізаються та наклеюються на основу за допомогою клею.

2. Пришивання: Використовується для тканинних аплікацій. Елементи пришиваються до основи за допомогою швейної машини або вручну.

3. Термоаплікація: Використовується спеціальна термоплівка, яка активується під впливом тепла, що дозволяє прикріпити елементи до основи.

4. Вишивка: Елементи аплікації можуть бути вишиті на основі, що додає додаткову текстуру та деталі до дизайну.

(ДОДАТОК 1)

## **2.2 Майстер-класи з дизайну та технологій текстилю**

Заклади вищої освіти відіграють ключову роль у формуванні глибокого розуміння кольору та його ролі в дизайні текстилю в учнів. Цей процес має різноманітні методи навчання, практичні заняття та теоретичні курси, які допомагають здобувачам освіти оволодіти знаннями та навичками, необхідними для успішної кар'єри в цій сфері [39].

Перш за все, учні вивчають теоретичні основи кольору. Це містить в собі вивчення колірних кіл, гармонійних поєднань кольорів, а також психологічного впливу кольорів на людину. Вони дізнаються про основні принципи кольорової теорії, такі як колірні схеми, контрасти та гармонії. Це допомагає зрозуміти, як різні кольори взаємодіють між собою та як вони можуть бути використані для створення естетично привабливих текстильних виробів.

Також практичні заняття є невід'ємною частиною освітнього процесу. Учні мають можливість застосовувати теоретичні знання на практиці, створюючи власні текстильні вироби. Вони експериментують з різними кольорами, матеріалами та техніками, що дозволяє їм краще зрозуміти, як колір впливає на загальний вигляд та відчуття виробу. Практичні заняття також включають роботу з різними фарбами та барвниками, що допомагає оволодіти техніками фарбування тканин.

Сучасні технології відіграють важливу роль у навчанні. Використання комп'ютерних програм для створення кольорових схем та візуалізації дизайнів дозволяє експериментувати з кольорами без необхідності витрачати матеріали. Це також допомагає їм зрозуміти, як колір виглядатиме на готовому виробі, що є важливим аспектом у процесі дизайну [40].

Інтерактивні методи навчання, такі як групові проекти та обговорення, сприяють глибшому розумінню кольору. Учні працюють у командах, обговорюють свої ідеї та отримують зворотний зв'язок від викладачів та однокурсників. Це допомагає їм розвивати критичне мислення та навички співпраці, що є важливими для успішної кар'єри в дизайні текстилю.

Вивчення кольору також включає розуміння його культурного контексту. Учні дізнаються про значення кольорів у різних культурах та як це може впливати на сприйняття текстильних виробів. Це допомагає їм створювати дизайни, які будуть зрозумілі та привабливі для різних аудиторій.

Освітні заклади сприяють професійному розвитку учнів, надаючи їм можливість брати участь у виставках, конкурсах та стажуваннях. Це дозволяє їм застосовувати свої знання на практиці, отримувати цінний досвід та будувати професійні контакти.

Таким чином, освітні заклади формують в учнів глибоке розуміння кольору та його ролі в дизайні текстилю через поєднання теоретичних знань, практичних занять, використання сучасних технологій, інтерактивних методів навчання та розуміння культурного контексту. Це допомагає здобувачам освіти стати кваліфікованими фахівцями, готовими до викликів сучасного ринку праці.

Вивчення основ теорії кольору є важливим етапом у підготовці дизайнерів текстилю. Це включає розуміння колірних кіл, гармоній кольорів, психології кольору та їх впливу на сприйняття текстильних виробів. Ці знання допомагають дизайнерам створювати естетично привабливі та функціональні текстильні вироби.

Колірне коло є основним інструментом для розуміння взаємозв'язків між кольорами. Воно складається з основних, вторинних та третинних кольорів. Основні кольори (червоний, жовтий, синій) є базовими і не можуть бути отримані шляхом змішування інших кольорів. Вторинні кольори (зелений, помаранчевий, фіолетовий) утворюються шляхом змішування основних кольорів. Третинні кольори утворюються шляхом змішування основних і вторинних кольорів, що розташовані поруч на колірному колі. Вивчення колірного кола допомагає дизайнерам зрозуміти, як поєднувати кольори для досягнення гармонійних композицій.

Гармонії кольорів є важливим аспектом теорії кольору. Вони допомагають дизайнерам створювати збалансовані та привабливі колірні схеми. Існує кілька типів гармоній кольорів:

Монохромна гармонія: використання різних відтінків, тонів і насиченості одного кольору. Це створює згуртовану та елегантну колірну схему.

Аналогічна гармонія: використання кольорів, що розташовані поруч на колірному колі. Це створює м'які та гармонійні поєднання.

Комплементарна гармонія: використання кольорів, що розташовані напроти один одного на колірному колі. Це створює контрастні та динамічні поєднання.

Тріадична гармонія: використання трьох кольорів, що рівномірно розташовані на колірному колі. Це створює збалансовані та яскраві колірні схеми.

Психологія кольору вивчає, як кольори впливають на емоції та поведінку людей. Кожен колір має свої асоціації та може викликати певні емоції. Наприклад, червоний колір асоціюється з енергією та пристрастю, жовтий – з радістю та оптимізмом, синій – зі спокоєм та довірою. Розуміння психології кольору допомагає дизайнерам створювати текстильні вироби, що викликають бажані емоції у споживачів [41].

Колір є невід'ємною складовою нашого перцептивного сприйняття, а тому є значущим фактором впливу на психологічні і фізіологічні процеси. На сьогодні спостерігається підвищений інтерес до всебічного вивчення з подальшим прикладним використанням кольору. Колір може виконувати функції підсилення, заспокоєння, збудження, врівноваження, спрямовування, діяльності особистості. Знання психологічної характеристики кольору може сприяти досягненню успішної життєдіяльності. Саме тому важливим є вивчати вплив кольору на психологічний та емоційний стан. Адже подібні дослідження можуть допомогти у вирішенні проблематики стосовно успішного співіснування особистості у соціальному оточенні [5].

Вплив кольору на сприйняття текстильних виробів.

Колір відіграє ключову роль у сприйнятті текстильних виробів. Він може впливати на те, як виріб виглядає та відчувається. Наприклад, теплі кольори, такі як червоний та жовтий, можуть зробити виріб більш привабливим та енергійним, тоді як холодні кольори, такі як синій та зелений, можуть створити

відчуття спокою та свіжості. Крім того, колір може впливати на сприйняття текстури та форми виробу. Яскраві кольори можуть підкреслити деталі та структуру, тоді як пастельні відтінки можуть зробити виріб більш м'яким та ніжним [42].

Вивчення основ теорії кольору, включаючи колірні кола, гармонії кольорів та психологію кольору, є важливим етапом у підготовці дизайнерів текстилю. Ці знання допомагають створювати естетично привабливі та функціональні текстильні вироби, що викликають бажані емоції у споживачів та відповідають їхнім потребам[6]. Розуміння кольору та його впливу на сприйняття текстильних виробів є ключовим для успішної кар'єри в цій творчій сфері [6].

Освітні заклади пропонують різноманітні тренінги, які допомагають учням розвивати навички комбінування кольорів та створення текстильних композицій з використанням різних кольорових схем. Ці тренінги включають як теоретичні, так і практичні заняття, що дозволяють отримати глибоке розуміння кольору та його ролі в текстильному дизайні.

Теоретичні тренінги.

Основи теорії кольору.

Цей тренінг охоплює базові принципи теорії кольору, включаючи колірні кола, гармонії кольорів та психологію кольору. Учні вивчають, як різні кольори взаємодіють між собою та як вони можуть бути використані для створення гармонійних композицій. Вони також дізнаються про вплив кольору на емоції та сприйняття.

Історія кольору в текстильному дизайні.

Цей курс дозволяє дослідити, як використання кольору змінювалося протягом історії текстильного дизайну. Вони вивчають приклади з різних епох та культур, що допомагає їм зрозуміти, як колір може відображати соціальні та культурні тенденції.

Практичні тренінги.

Лабораторії кольору.

У цих лабораторіях діти мають можливість експериментувати з різними кольорами та матеріалами. Вони створюють власні кольорові палітри та застосовують їх у своїх проєктах. Це допомагає їм зрозуміти, як колір виглядає на різних текстильних поверхнях та як він може змінюватися під впливом освітлення та інших факторів.

#### Проектні майстерні.

Учні працюють над реальними проєктами, де вони повинні застосовувати свої знання про колір для створення текстильних виробів. Вони працюють у командах, обговорюють свої ідеї та отримують зворотний зв'язок від викладачів та однокурсників. Це допомагає їм розвивати навички співпраці та критичного мислення.

#### Інтерактивні тренінги.

Використання віртуальних симуляцій дозволяє учням експериментувати з кольорами у віртуальному середовищі. Вони можуть змінювати кольорові схеми та бачити, як це впливає на загальний вигляд текстильного виробу. Це дає їм можливість швидко тестувати різні ідеї без витрат на матеріали.

Онлайн-курси та вебінари дозволяють отримувати знання від провідних експертів у галузі текстильного дизайну. Вони можуть брати участь у дискусіях, задавати питання та отримувати зворотний зв'язок у реальному часі. Це допомагає їм залишатися в курсі останніх тенденцій та технологій у сфері кольору.

#### Культурні та міждисциплінарні тренінги.

Вивчення, як колір використовується в різних культурах та як це впливає на текстильний дизайн. Учні досліджують приклади з різних країн та регіонів, що допомагає їм зрозуміти глобальні тенденції та адаптувати свої дизайни до різних ринків.

Діти працюють над проєктами, що об'єднують знання з різних дисциплін, таких як мистецтво, психологія та маркетинг. Це допомагає їм зрозуміти, як колір може впливати на сприйняття та поведінку споживачів, а також як його можна використовувати для створення успішних текстильних виробів.

Тренінги, що пропонуються освітніми закладами, допомагають розвивати навички комбінування кольорів та створення текстильних композицій з використанням різних кольорових схем. Вони включають теоретичні курси, практичні заняття, інтерактивні методи навчання та міждисциплінарні проєкти, що дозволяє учням отримати всебічне розуміння кольору та його ролі в текстильному дизайні. Ці знання та навички є ключовими для успішної кар'єри в цій творчій сфері [43].

Майстер- клас на тему « Колірне коло і гармонійні поєднання кольорів або як правильно навчитись змішувати фарби» (ДОДАТОК 2)

## 2.3 Вища освіта в сфері дизайн технологій

Сучасні технології швидко змінюють текстильну індустрію, відкриваючи нові можливості для дизайнерів та виробників. Однією з найбільш значущих інновацій є 3D-дизайн і друк, які все більше використовуються для створення нових текстильних виробів. Ці технології не лише розширюють межі творчості, але й пропонують ефективніші та більш екологічні методи виробництва.

3D-дизайн у текстильній індустрії.

3D-дизайн дозволяє дизайнерам створювати тривимірні моделі текстильних виробів за допомогою спеціалізованого програмного забезпечення. Цей процес включає моделювання форми, текстури та кольору виробу, що дозволяє побачити кінцевий результат ще до початку виробництва. Однією з головних переваг 3D-дизайну є можливість швидко вносити зміни та коригування, що значно скорочує час розробки нових продуктів.

3D-друк: нові горизонти у виробництві текстилю.

3D-друк, або адитивне виробництво, є процесом створення тривимірних об'єктів шляхом пошарового нанесення матеріалу. Ця технологія дозволяє створювати складні геометричні форми, які важко або неможливо отримати за допомогою традиційних методів виробництва. У текстильній індустрії 3D-друк використовується для створення як прототипів, так і готових виробів [44].

Однією з головних переваг 3D-друку є можливість кастомізації виробів. Дизайнери можуть створювати унікальні текстильні вироби, адаптовані до індивідуальних потреб споживачів. Це особливо важливо в індустрії моди, де попит на ексклюзивні та персоналізовані продукти постійно зростає.

Переваги 3D-друку в текстильній індустрії:

1. Економія матеріалів: 3D-друк дозволяє зменшити кількість відходів, оскільки матеріал наноситься лише там, де це необхідно. Це робить процес більш екологічним та економічно вигідним.

2. Швидкість виробництва: завдяки можливості швидкого створення прототипів та внесення змін, 3D-друк значно скорочує час розробки нових виробів.

3. Кастомізація: можливість створення індивідуальних дизайнів дозволяє задовольнити потреби кожного споживача, що підвищує конкурентоспроможність продуктів.

4. Інноваційні матеріали: 3D-друк дозволяє використовувати нові матеріали, такі як термопластичний поліуретан, які мають високі показники гнучкості та зносостійкості.

Незважаючи на численні переваги, 3D-друк у текстильній індустрії стикається з певними викликами. Одним з головних є висока вартість обладнання та матеріалів, що може бути недоступним для невеликих виробників. Крім того, технологія потребує подальших досліджень для покращення якості та довговічності виробів. Проте, перспективи розвитку 3D-друку в текстильній індустрії є надзвичайно обнадійливими. З розвитком технологій та зниженням вартості обладнання, 3D-друк може стати стандартом у виробництві текстильних виробів. Це відкриє нові можливості для дизайнерів та виробників, дозволяючи створювати інноваційні продукти, які відповідають вимогам сучасного ринку [45].

3D-дизайн і друк є революційними технологіями, які змінюють текстильну індустрію. Вони пропонують нові можливості для творчості, ефективності та екологічності виробництва. Незважаючи на виклики, ці технології мають величезний потенціал і можуть стати ключовими інструментами для створення текстильних виробів майбутнього.

Майстер-класи, які поєднують теоретичні та практичні заняття, є ефективним способом навчання студентів сучасним технологіям у текстильному дизайні. Вони дозволяють учасникам отримати глибоке розуміння теоретичних основ та застосувати їх на практиці, що сприяє розвитку як технічних, так і креативних навичок. Особливо популярними стають майстер-класи з використанням 3D-принтерів для виготовлення текстильних елементів та створення тканин з використанням 3D-технологій.

Теоретична частина майстер-класів зазвичай включає лекції та презентації, які знайомлять студентів з основами 3D-друку та його застосуванням у текстильному дизайні. Учасники дізнаються про різні типи 3D-

принтерів, матеріали, що використовуються для друку, та основні принципи роботи з програмним забезпеченням для створення 3D-моделей. Важливим аспектом є також вивчення історії та розвитку 3D-друку, а також його впливу на сучасну текстильну індустрію.

Практична частина майстер-класів дозволяє студентам застосувати отримані теоретичні знання на практиці. Вони працюють з 3D-принтерами, створюючи власні текстильні елементи та тканини. Процес включає кілька етапів:

1. Створення 3D-моделей: студенти використовують спеціалізоване програмне забезпечення для створення тривимірних моделей текстильних виробів. Вони експериментують з формами, текстурами та кольорами, щоб створити унікальні дизайни.

2. Підготовка до друку: після створення моделей студенти готують їх до друку, налаштовуючи параметри принтера та вибираючи відповідні матеріали. Вони вчаться оптимізувати моделі для друку, щоб забезпечити високу якість готових виробів.

3. Процес друку: студенти запускають процес друку та спостерігають за роботою принтера. Вони вчаться вирішувати можливі проблеми, що можуть виникнути під час друку, та коригувати налаштування для досягнення найкращих результатів.

4. Оцінка та вдосконалення: після завершення друку студенти оцінюють якість готових виробів та аналізують, як можна покращити процес. Вони обговорюють свої роботи з викладачами та однокурсниками, отримуючи зворотний зв'язок та рекомендації для подальшого вдосконалення.

#### Приклади майстер-класів

1. Майстер-класи з виготовлення текстильних елементів: учасники створюють окремі елементи текстильних виробів, такі як декоративні аплікації, вставки або навіть цілі шматки тканини. Вони експериментують з різними матеріалами, такими як термопластичний поліуретан або нейлон, щоб досягти бажаних властивостей виробів.

2. Майстер-класи зі створення тканин з використанням 3D-технологій: студенти вчаться створювати цілісні тканини за допомогою 3D-друку. Вони досліджують можливості комбінування традиційних текстильних технік з новітніми технологіями, створюючи інноваційні та функціональні текстильні вироби.

Сучасні технології, такі як 3D-дизайн і 3D-друк, відкривають нові горизонти у текстильній індустрії, дозволяючи створювати вироби з унікальними властивостями, такими як змінні текстури та інтерактивні елементи. Ці інновації не лише розширюють можливості дизайнерів, але й змінюють сам процес виробництва, надаючи нові можливості для нестандартних рішень.

Унікальні властивості текстильних виробів:

1. Змінні текстури

3D-друк дозволяє створювати текстильні вироби з текстурами, які можуть змінюватися під впливом зовнішніх факторів, таких як температура або вологість. Наприклад, використання спеціальних матеріалів, що реагують на тепло, дозволяє створювати тканини, які змінюють свою структуру або колір при нагріванні. Це відкриває нові можливості для створення адаптивного одягу та інтер'єрних рішень.

2. Інтерактивні елементи

Завдяки 3D-друку можна інтегрувати в текстильні вироби інтерактивні елементи, такі як сенсори або світлодіоди. Це дозволяє створювати "розумний" одяг, який може змінювати свій вигляд або функціональність у відповідь на дії користувача. Наприклад, одяг зі вбудованими сенсорами може змінювати колір або візерунок залежно від рухів або температури тіла.

Зміни у виробничому процесі:

1. Ефективність та економія ресурсів.

3D-друк дозволяє значно скоротити час та витрати на виробництво текстильних виробів. Традиційні методи виробництва часто вимагають багатоетапного процесу, що включає різання, шиття та обробку матеріалів. 3D-

друк дозволяє створювати готові вироби безпосередньо з цифрових моделей, що зменшує кількість відходів та витрат на матеріали.

## 2. Можливість кастомізації.

3D-друк відкриває можливість для масової кастомізації текстильних виробів. Дизайнери можуть створювати унікальні вироби, адаптовані до індивідуальних потреб кожного клієнта. Це особливо важливо в індустрії моди, де попит на ексклюзивні та персоналізовані продукти постійно зростає.

## 3. Інноваційні матеріали.

Використання нових матеріалів, таких як термопластичний поліуретан або фотополімери, дозволяє створювати текстильні вироби з унікальними властивостями, такими як висока гнучкість, міцність або прозорість. Це відкриває нові можливості для створення функціональних та естетично привабливих виробів.

### Нестандартні рішення:

#### 1. Адаптивний одяг.

Завдяки можливості створювати змінні текстури та інтерактивні елементи, дизайнери можуть розробляти адаптивний одяг, який змінює свої властивості залежно від умов навколишнього середовища або потреб користувача. Наприклад, спортивний одяг, який змінює свою вентиляцію залежно від інтенсивності фізичної активності.

#### 2. Інтерактивні інтер'єрні рішення.

3D-друк дозволяє створювати інтерактивні текстильні елементи для інтер'єру, такі як штори або килими, які змінюють свій вигляд або функціональність у відповідь на зовнішні фактори. Це може включати зміну кольору, візерунка або навіть форми залежно від освітлення або температури в приміщенні.

#### 3. Медичні текстильні вироби.

Використання 3D-друку в медицині дозволяє створювати текстильні вироби з інтегрованими сенсорами для моніторингу стану здоров'я пацієнтів. Наприклад, розумні бинти, які змінюють колір при виявленні інфекції, або компресійні вироби, що адаптуються до форми тіла пацієнта.

3D-дизайн та технології 3D-друку відкривають нові можливості для створення текстильних виробів з унікальними властивостями, такими як змінні текстури та інтерактивні елементи. Вони змінюють виробничий процес, роблячи його більш ефективним та економічним, а також надають можливості для нестандартних рішень у різних сферах, від моди до медицини. Ці інновації не лише розширюють межі творчості, але й сприяють розвитку нових функціональних та естетичних рішень у текстильній індустрії [46].

Майстер-класи, що поєднують теоретичні та практичні заняття, мають численні переваги:

Інтерактивне навчання: студенти активно залучені до процесу навчання, що сприяє кращому засвоєнню матеріалу.

Розвиток практичних навичок: учасники отримують можливість працювати з сучасним обладнанням та матеріалами, що допомагає їм розвивати технічні навички.

Креативний підхід: студенти мають можливість експериментувати з різними дизайнами та техніками, що сприяє розвитку їхньої креативності.

Зворотний зв'язок: обговорення робіт з викладачами та однокурсниками допомагає студентам отримати цінні поради та рекомендації для подальшого вдосконалення. Майстер-класи з використанням 3D-принтерів для виготовлення текстильних елементів та створення тканин з використанням 3D-технологій є ефективним способом навчання студентів сучасним технологіям у текстильному дизайні. Вони поєднують теоретичні знання з практичними навичками, що дозволяє студентам отримати всебічне розуміння процесу та розвивати свої професійні здібності. Ці майстер-класи сприяють підготовці кваліфікованих фахівців, готових до викликів сучасного ринку праці [47].

## **2.4 Освітні програми та тренінги для післядипломної освіти: Творчість та ремесло у текстильних технологіях**

Післядипломна освіта відіграє важливу роль у професійному розвитку фахівців, надаючи їм можливість оновлювати знання та навички, необхідні для успішної кар'єри. У сфері текстильних технологій освітні програми та тренінги зосереджуються на поєднанні творчості та ремесла, що дозволяє студентам розвивати як технічні, так і креативні здібності.

Освітні програми для післядипломної освіти зазвичай починаються з вивчення теоретичних основ та історії текстильних технологій. Студенти дізнаються про розвиток текстильного виробництва від давніх часів до сучасності, вивчають різні техніки та матеріали, що використовуються у текстильній індустрії. Це допомагає їм зрозуміти контекст та еволюцію текстильних технологій, а також їх вплив на сучасний дизайн.

Освітні програми для післядипломної освіти також містять вивчення культурного контексту та глобальних тенденцій у текстильній індустрії. Студенти дізнаються про значення текстильних виробів у різних культурах, їх символіку та вплив на моду та дизайн. Це допомагає їм створювати вироби, які будуть зрозумілі та привабливі для різних аудиторій [48].

Післядипломні курси, що зосереджуються на темі сталого розвитку, переробки тканин та створення екологічно чистих текстильних виробів, стають все більш популярними в сучасному світі. Ці курси пропонують студентам унікальну можливість поглибити свої знання та навички у сфері екологічно відповідального виробництва текстилю.

Однією з ключових тем таких курсів є сталий розвиток. Студенти вивчають принципи сталого розвитку, які включають економічну, соціальну та екологічну складові. Вони дізнаються про важливість збереження природних ресурсів, зменшення викидів парникових газів та впровадження екологічно чистих технологій у виробництво текстильних виробів.

Переробка тканин є ще однією важливою темою. Студенти вивчають різні методи переробки текстильних матеріалів, такі як механічна, хімічна та

термічна переробка. Вони дізнаються про переваги та недоліки кожного методу, а також про те, як вибір методу переробки впливає на якість кінцевого продукту та навколишнє середовище.

Крім того, курси зосереджуються на створенні екологічно чистих текстильних виробів. Студенти вивчають новітні технології та матеріали, які дозволяють створювати текстильні вироби з мінімальним впливом на навколишнє середовище. Вони дізнаються про використання органічних волокон, натуральних барвників та екологічно чистих методів обробки тканин [49].

Таким чином, післядипломні курси, що зосереджуються на сталому розвитку, переробці тканин та створенні екологічно чистих текстильних виробів, готують студентів до роботи в умовах сучасного ринку, де екологічна відповідальність стає все більш важливою. Вони допомагають студентам розвивати навички та знання, необхідні для створення інноваційних та екологічно чистих текстильних виробів, що відповідають вимогам сталого розвитку.

Якщо спеціалісти планують змінювати свій вид діяльності є декілька програм, які допомагають фахівцям змінювати напрямок своєї діяльності від традиційного текстильного дизайну до використання цифрових технологій або створення предметів на основі 3D-друку.[50] Ці програми допомагають фахівцям освоїти нові технології та методи, що дозволяють створювати інноваційні та екологічно чисті текстильні вироби.

Ось детальніший опис кожної програми:

1. CLO3D - це передове програмне забезпечення для 3D-дизайну одягу, яке дозволяє дизайнерам створювати віртуальні прототипи одягу. Завдяки реалістичній симуляції тканин, дизайнери можуть бачити, як одяг виглядатиме та поводитиметься на тілі, ще до його фізичного виготовлення. Це значно скорочує час і витрати на розробку нових моделей, а також дозволяє експериментувати з різними дизайнами та матеріалами без необхідності створення фізичних зразків.

2. V-Stitcher від Browzwear - це потужний інструмент для 3D-візуалізації та цифрового конструювання викрійок. Програма дозволяє дизайнерам створювати точні цифрові моделі одягу, які можна віртуально приміряти на аватарах. Це допомагає виявляти та виправляти помилки на ранніх етапах розробки, що економить час і ресурси. V-Stitcher також підтримує інтеграцію з іншими програмами для дизайну та виробництва.

3. Optitex - це програмне забезпечення для цифрового текстильного дизайну, яке дозволяє створювати віртуальні зразки одягу та проводити їх тестування без необхідності фізичного пошиття. Програма підтримує 2D та 3D моделювання, що дозволяє дизайнерам бачити, як їхні вироби виглядатимуть у реальному житті. Optitex також пропонує інструменти для автоматизації процесів розкрою та пошиття, що підвищує ефективність виробництва.

4. Lectra Modaris - це програма для 3D-моделювання одягу, яка забезпечує точне створення викрійок та їх візуалізацію. Програма дозволяє дизайнерам створювати детальні цифрові моделі одягу, які можна віртуально приміряти та коригувати. Modaris також підтримує інтеграцію з іншими програмами для виробництва одягу, що дозволяє оптимізувати процеси від дизайну до готового виробу.

5. APEX3 від Shima Seiki - це система для 3D-дизайну трикотажних виробів, яка дозволяє створювати віртуальні зразки та проводити їх тестування. Програма підтримує широкий спектр функцій для дизайну та виробництва трикотажу, включаючи створення викрійок, симуляцію в'язання та візуалізацію готових виробів. APEX3 допомагає дизайнерам експериментувати з різними дизайнами та матеріалами, що дозволяє створювати інноваційні трикотажні вироби.

6. Adobe Substance - це програмне забезпечення для створення цифрових текстур та матеріалів, яке широко використовується в індустрії моди та дизайну. Програма дозволяє дизайнерам створювати реалістичні текстури для одягу, взуття та аксесуарів, які можна використовувати у 3D-моделях. Substance підтримує інтеграцію з іншими програмами для 3D-дизайну, що дозволяє створювати високоякісні візуалізації та прототипи.

## Висновки

Отже, застосування інноваційних технологій у навчанні в сфері дизайну текстилю значно підвищує ефективність освітнього процесу, відкриваючи нові можливості для розвитку творчих і професійних навичок студентів. Особливості початкового навчання в дизайні текстилю вимагають інтеграції сучасних методів, які поєднують теоретичні знання з практичними навичками, дозволяючи учням не лише освоїти основи дизайну, а й розвивати здатність до інновацій та творчого вирішення завдань. Майстер-класи з дизайну та технологій текстилю є важливим елементом навчання, оскільки вони забезпечують безпосередній контакт студентів із професіоналами галузі, дозволяючи їм отримати практичні знання і досвід роботи з новітніми технологіями та матеріалами. Це формує у студентів не лише технічні навички, а й творчий підхід до вирішення конкретних дизайнерських задач.

Вища освіта в сфері дизайн-технологій повинна бути адаптована до сучасних вимог ринку, що вимагає від фахівців здатності працювати з інноваційними технологіями, використовувати сучасне обладнання і методики, а також створювати конкурентоспроможні продукти. Водночас важливим аспектом є розвиток креативного мислення та міждисциплінарного підходу до дизайну текстильних виробів. Освітні програми та тренінги для післядипломної освіти, спрямовані на розвиток творчості та ремесла у текстильних технологіях, сприяють поглибленому вивченню специфічних аспектів галузі, зокрема ручних та художніх технік, що вимагає значної майстерності та інтуїції. Це забезпечує підготовку висококваліфікованих фахівців, здатних поєднувати традиційні ремесла з інноваційними підходами, що актуально в умовах швидко змінюваного ринку. Загалом, застосування інноваційних технологій у навчанні в сфері дизайну текстилю сприяє створенню більш динамічної, гнучкої та адаптованої до вимог сучасності освітньої системи, яка дозволяє виховувати фахівців, готових до вирішення складних завдань у галузі текстильного дизайну та технологій.

## **Загальні висновки**

У кваліфікаційній роботі досліджено теоретичні та практичні аспекти неперервної освіти у сфері дизайну та технологій текстильної галузі, а також роль інноваційних технологій у навчальному процесі. Неперервна освіта, як ключова складова професійного розвитку, є важливим інструментом для підтримки високого рівня кваліфікації фахівців у сфері текстильного дизайну та технологій. Вона охоплює різні етапи навчання — від початкової освіти до післядипломного навчання, і забезпечує гнучкість і можливості для адаптації до змінюваних умов ринку праці та технологічних інновацій.

Особливості початкового навчання в дизайні текстилю передбачають інтеграцію теоретичних знань з практичними навичками, що дозволяє закласти міцну основу для подальшого професійного росту. Майстер-класи та навчальні практики стають важливими елементами цього процесу, оскільки дають можливість студентам не тільки вивчати основи дизайну, а й отримувати досвід роботи з сучасними матеріалами та технологіями. Вища освіта в сфері дизайн-технологій має бути спрямована на підготовку спеціалістів, здатних працювати в умовах постійних змін, застосовувати інноваційні методи виробництва та ефективно вирішувати креативні завдання. Освітні програми та тренінги для післядипломної освіти, що зосереджуються на розвитку творчості та ремесел у текстильних технологіях, сприяють формуванню висококваліфікованих фахівців, здатних адаптувати традиційні методи до сучасних вимог індустрії.

Загалом, неперервна освіта та впровадження інноваційних технологій у навчання дозволяють підвищити якість підготовки спеціалістів у текстильній галузі, забезпечити їм конкурентоспроможність на ринку праці та сприяти розвитку індустрії в цілому.

## Список використаних джерел

1. Задорожна Н. Т., Кузнецова Т. В. Медіа-освіта. Енциклопедія освіти, Акад. пед. наук України, . Київ: Юрінком Інтер, 2008. 1040 с.
2. Десятов Т. Вплив глобалізації та інтернаціоналізації світового господарства на розвиток неперервної освіти. Педагогіка і психологія професійної освіти. 2005. № 3. . 4–7 с.
3. Фурса, О. Феномен дизайн-освіти у контексті становлення дизайну і системи професійної підготовки майбутніх дизайнерів. Мистецька освіта: зміст, технології, менеджмент. Серія «Педагогічні науки». Вип. 15. 5–26 с.
4. Удріс Н. С. Дизайн-мислення та дизайн-менеджмент (нові парадигми інноваційного ведення бізнесу). 2012. № 6. 57–60 с.
5. Чупріна Н. В., Струмінська Т. В. Сучасні технології дизайн-діяльності : навч. посіб. Київ : КНУТД, 2017. 12 с.
6. Прусак В.Ф. Педагогічні умови підготовки майбутніх дизайнерів у вищих навчальних закладах України, Збірник наукових праць. Педагогічні науки. Вип.41. – Херсон: ХДУ, 2006. 296-301 с.
7. Кириченко Р.М., Кисорець І. В. «Вітчизняна наука на зламі епох: проблеми та перспективи розвитку» Збірник наукових праць – Переяслав, 2022. 83с.
8. Захарченко Н. В. Перспективи розвитку дизайн-мислення в управлінні бізнесом та інноваціями. Київ. 2022. 1-3 с.
9. Паньок Т., Дай Ч., Цзю Д. Розвиток креативності як один з головних чинників професійної підготовки майбутніх дизайнерів. КНУТД. 2024. 315-318с.
10. Удріс Н. С. Дизайн-мислення та дизайн-менеджмент (нові парадигми інноваційного ведення бізнесу). 2012. № 6. 57–60 с.
11. Н. В., Струмінська Т. В. Сучасні технології дизайн-діяльності : навч. посіб. Київ : КНУТД, 2017. 12 с.
12. Ничкало Н. М. Неперервна освіта як світова тенденція. Теорія і методика професійної освіти: навч. посібник за ред. 2012. 5-120 с.

13. З. Н. Курлянд. Педагогіка вищої школи. Основи наукового педагогічного дослідження Київ: Знання. .2024. 390 с.
14. Зязюн, І. А. Неперервна освіта як основа соціального поступу. Неперервна професійна освіта: теорія і практика: збірник наукових праць. Київ. Ч. 1. 15–23 с.
15. Т. Ф. Алексеєнко, В. М. Аніщенко, Г. О. Балл та ін.; за ред. В. Г. Кременя Біла книга національної освіти України. Київ: 2010. 342 с.
16. Бровченко А.І. Формування фахової компетентності з основ етнодизайну у майбутніх учителів трудового навчання. К., 2011. – 21 с.
17. Вдовченко В., Антонович Є. Концептуальні засади фундаментального дослідження структури та змісту спеціалізацій «Художньо-проектна творчість», «Декоративно-прикладне мистецтво» . Київ. 2015- 20-33с.
18. Є. Антонович «Основи дизайну» профільного навчання в національній системі неперервної художньопроектної– 2015. – Вип. 18. 20–33 с.
19. Вдовченко В.В. Формування тезауруса з основ дизайну у системі неперервної художньо-проектної освіти: пропедевтичний рівень. Київ 2015. 136–151 с.
20. Гончаренко О. Формування конкурентоспроможного фахівця зі спеціальності «Технологічна освіта»– 2012. –№ 11. 51–55 с.
21. Даниленко В.Я. Дизайн України у світовому контексті художньо-проектної культури ХХ ст. Львівська національна академія мистецтв. – Львів, 2006. – 35 с.
22. Коберник О. Державний стандарт освітньої галузі «Технологія» , Трудова підготовка в закладах освіти. – 2003. – № 1. 3–6 с.
23. Прищенко С.В. Специфіка художньо-проектної культури та становлення К.: Міленіум, 2013.– Вип. 30. 336–343 с.
24. Антонович Є.А. Теорія і методика дизайну в контексті розробки концепції сучасного національного дизайну. Педагогіка вищої та середньої школи: зб. наук. праць. 2005. № 13. 3–10 с.
25. Даниленко В.Я. Дизайн: підручник .Х.: ХДАДМ, 2003. 320 с.

26. Дяченко А. Становлення і розвиток мистецької освіти в системі українського національного дизайну. Вісник Львівської національної академії мистецтв. 2017. Вип. 31. 71–82 с.
27. Концепція сучасної мистецько-дизайнерської освіти України в умовах євроінтеграції : зб. матеріалів Міжнар. наук.-метод. конференції в рамках VIII Міжнар. форуму «Дизайн-освіта 15». Харків, 2015. 220с.
28. Мигаль С.П. Діалог культур: Україна у світовому контексті. Художня освіта : зб. наук. праць. Львів : Світ. 2000. Вип. 5. 387–399 с.
29. Прусак В. Становлення та розвиток дизайноосвіти в Україні (кінець ХХ – початок ХХІ ст.). Вісник Львівської національної академії мистецтв. 2017. Вип. 31. 71–82 с.
30. В.Свірко, А.Ашерев, О.Бойчук, В.Голобородько, Словник з дизайну і ергономіки . Харків: видавництво НТМТ, 2009. 20 с.
31. С. М. Морозов, Л. М. Шкарапута ; Нац. ун-т ім. Т. Шевченка, Словник іншомовних слів фонд НАН України. К.: 2000. 663 с.
32. Тименко В.П. Початкова дизайн-освіта: теорія і практика формування конструктивних умінь особистості: Монографія. К. : Педагогічна думка, 2010. 380 с.
33. Кисорець І. В. Тименко В.П. Наукові орієнтири: теорія та практика досліджень. Збірник праць. Ужгород. 2024, 258 с.
34. Компаній О.В., Бондар Т.М. "Застосування інноваційних технологій в освітньому процесі початкової школи в контексті НУШ" Херсон, 2020. 51 с.
35. Авер'янова А., "Використання інформаційно-комунікаційних технологій в початковій школі: проблеми та перспективи" Київ. 2023. 1-5 с.
36. Петрова І. Стаття про використання інтерактивних технологій навчання у курсі Дизайн і технології; К. 2023, 7 с.
37. Близнюк М. "Дизайн освіта майбутніх фахівців: проблеми та перспективи": Полтава, 2022. 19 с.

38. Плисенко Г. Модернізація освіти: брендинг і бренд-білдинг як найважливіші інструменти в конкуренції на ринку освітніх послуг: КНУТД. 2016. 1-7 с.

39. Лукашук О. О. Сучасні педагогічні технології в закладах вищої освіти: змінюючи підходи: Вісник Вінницького національного технічного університету. ВНТУ 2024. 5с.

40. Ребуха Л. Інноваційні технології у вищій освіті: Збірник статей про загальні питання та принципи модернізації освітнього процесу; 2019. 143 с.

41. Вакерич, Михайло Михайлович; Гасинець, Ярослава Степанівна; Гедзур, Тетяна Іванівна; Практична реалізація інноваційних технологій. *Академічні візії*. 2023. 12 с.

42. Вербівський Д. С. Інноваційні технології в закладі вищої освіти; 2023.1- 4 с.

43. Войцеховська, О.О.; Караваєв, В.О. Сучасні технології та засоби 3D – моделювання та 3D- друку у закладах вищої освіти; Вінниця, 2023, 5 с.

44. Галицький О.В., Микитенко П.В., Малежик П.М., Майданюк Використання LCMS Moodle для організації дистанційного та змішаного навчання. 2024. Драгоманова. 2024. 1-19 с.

45. Терещук, Володимир Ігорович; Ільченко, Алла Михайлівна; Семенишина, Ірина Віталіївна. Інноваційні технології навчання у закладах вищої освіти. 2023, 9 с.

46. Гогунський В., О. Колесніков Світова практика післядипломної освіти - «Lifelong learning» - освіта через все життя. 2017. 22 с.

47. Купрієвич В. С Зміст та функції післядипломної освіти як складової професійного розвитку педагогічних працівників в умовах відкритої освіти, 2024, 198-206 с.

48. О. Чеботарьова, С. Батуріна, Тренінг як інноваційна методика навчання в системі післядипломної педагогічної освіти .2015, 56-100 с.

49. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології (навчальний посібник) – Київ: Академвидав, 2004. – 352 с.

50. Масол Л. М. Методика навчання декоративно-прикладного мистецтва у школі. – Харків : Ранок, 2006. – 256 с.
51. Рагозіна В. Особливості методики розвитку творчих здібностей школярів. Мистецтво та освіта. – 2010. 27 с.

## Додаток 1

### План-конспект уроку з навчального предмету «Дизайн і технології»

#### 4 клас

**Тема уроку:** Виконання тематичної аплікації з соломки. Особливості технології тонування соломки акрилом.

**Тип уроку:** комбіноване заняття.

**Мета.**

**Навчальна:** формувати уявлення про використання соломи в різних сферах діяльності людини, навчити правильного напрямку волокна, колірну гаму малюнка, способи приклеювання на основу.

**Розвивальна:** сприяти розвитку художньо-естетичного смаку і логічного мислення, фантазію, уяву, індивідуальність в роботі.

**Виховна:** виховувати інтерес до аплікації із соломи; естетичне ставлення до навколишнього світу.

**Обладнання:**

Папір А4 формату, соломка, ножиці, канцелярський ніж, клей ПВА, акрил, перекис водню, ватка, губка, пензлі, ємність для води.

**Техніки виконання:** комбіновані (методи накладки, мозаїки).

**Методи та засоби роботи:** словесні (бесіда, розповідь), наочні (демонстраційний матеріал), практичні.

**Ключові слова:** декоративно-прикладне мистецтво, аплікація, мозаїка, композиція.

**Джерела:**

1. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології (навчальний посібник) – Київ: Академвидав, 2004. – 352 с.

2. Масол Л. М. Методика навчання декоративно-прикладного мистецтва у школі. – Харків : Ранок, 2006. – 256 с.
3. Рагозіна В. Особливості методики розвитку творчих здібностей школярів. Мистецтво та освіта. – 2010.

#### **План заняття:**

1. Організаційний момент
2. Повідомлення теми і завдань заняття
3. Мотивація навчальної діяльності
4. Вивчення нового навчального матеріалу
5. Практична робота
6. Підбиття підсумків уроку

#### **Хід уроку:**

##### **1. Організаційний момент**

Сьогодні в нас дуже творчий та захоплюючий урок на якому ви зможете проявити всю свою фантазію та вміння. Він подарує вам нові знання.

##### **2. Повідомлення теми і завдань заняття**

Сьогодні на уроці ми ознайомимося з аплікацією з соломки та створимо дивовижну живописну композицію за допомогою технології тонування соломки акрилом у комбінованій техніці.

##### **3. Мотивація навчальної діяльності**

"Сьогодні ми з вами поринемо у захоплюючий світ народного мистецтва, де кожен штрих і кожен елемент створюється з великим бажанням та увагою до деталей. На уроці аплікації з соломи ми дізнаємось, як цей природний матеріал, простий і водночас надзвичайно виразний, може стати основою для створення красивих та оригінальних виробів. Ви зможете власноруч створити чудові композиції, відчувати зв'язок з традиціями народного мистецтва, а також навчитися працювати з нетрадиційними матеріалами. Завдяки цьому ви розвиватимете не тільки технічні навички, але й фантазію, творчість та уважність до деталей."

##### **4. Вивчення нового навчального матеріалу**

З давніх давен людина прагнула до краси, потреба прикрашати своє житло, предмети домашнього використання підштовхнула до розвитку художніх промислів. До нашого часу збереглися шкатулки, рамочки, обкладинки книжок та яйця декоровані соломкою, які створили майстри народного мистецтва в Україні на початку минулого сторіччя

Техніки наклеювання соломи на поверхню можна поділити на аплікацію, об'ємну аплікацію, мозаїку в якій використовують не тільки квадратики, а різні інші геометричні фігури. Мозаїка може викладатись соломою, як в одному напрямку, так і в різних. Мозаїка, яка виконується в різних напрямках передає рух і гру соломи.

У 60-70 роки широкого розповсюдження набули в усьому світі роботи майстрів аплікації соломкою, які працювали на фабриках Києва, Одеси та невеликих майстернях по всій Україні. Роботами видатних художників були прикрашені холи готелів та ресторанів, бібліотек. Оволодіти технікою аплікації не важко, але майстер повинен добре знати властивості матеріалу, яким працює, вчасно заготовити матеріал, оволодіти прийомами, вміти правильно підібрати матеріал, мати гарний смак.

Отже вирішіть для себе, кого або що ви будете зображувати в композиції з соломки та перейдемо до виконання ескізу.

## **5. Практична робота**

Робоче місце - правильно обладнане з гарним освітленням місце, яке підтримується в чистоті та порядку запорука якісної роботи. Робота вимагає зосередженості, уваги, терпіння тому всі предмети мають бути на своїх місцях. Стіл має бути прямокутної форми, стійкий з гладкою поверхнею. Білий колір нам необхідний для того щоб коли ми наклеюємо соломини на кальку було видно контури деталей. На темному тлі лінії деталей будуть зливатися з темним тлом. На робочій поверхні повинно знаходитись саме необхідне: з ліва коробка з соломою, розпластані в смужечки необхідних розмірів соломинки, малюнок, калька, шаблони папір; з права - скальпель, ніж, лінійки, баночка з клеєм ПВА або з лаком, пензлик, ванночка з губкою змашеною водою, олівець, лінійка.



Рис.1, 2. Інструменти та обладнання для роботи з соломкою.

Варто зазначити, що ми будемо використовувати різні інструменти. Давайте ознайомимося з ними більш детально, використовуючи класифікацію інструментів в залежності від етапу, функціональності, які призначені для роботи з соломкою:

- \* обладнання та пристрої (маркер, ніж-різак, ножиці, пензлі, клей ПВА, перекис водню, ватка, губка) (Рис.1);

- \* живописні матеріали (акрилові фарби, контури бронзового, золотистого, коричневого та чорного кольорів) (Рис.2).



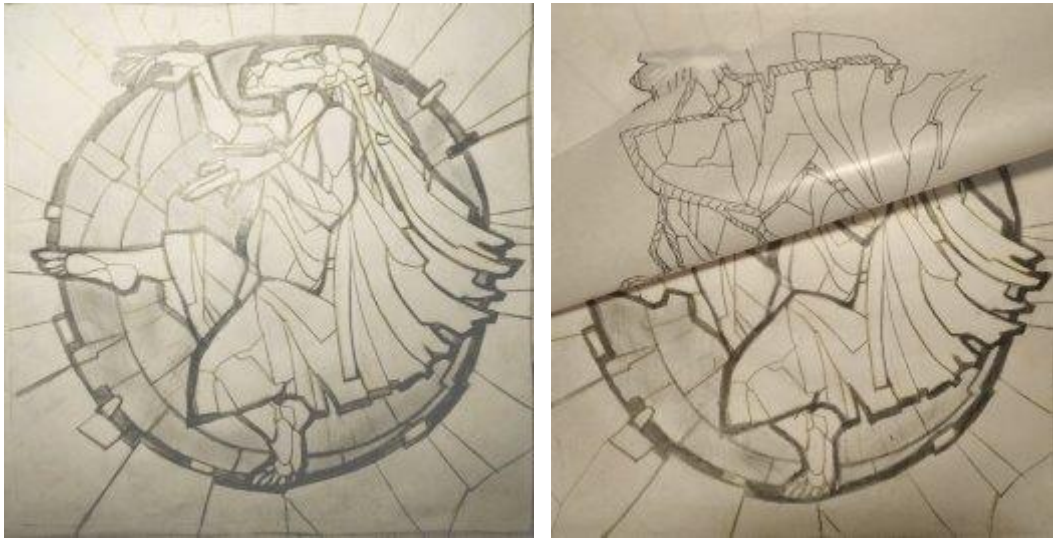
Рис.3, 4. Технологічний процес первинної обробки соломки.

Сортування перед варінням, очищення від листя та бокових пагонів. Зварювання (протягом 2 годин) на маленькому вогнищі. Розрізування ножем-різаком, теплої соломки вздовж стебла вертикально (Рис.3). Прасування солом'яних прутів, просушування (Рис.4). Сортування прутів за довжиною та товщиною, їх зберігання в сухому місці.

### *Технологія виконання аплікації.*

За змістом аплікацію можна поділити на такі види: сюжетна, предметна, орнаментальна або декоративна. При розробці композиції важливе значення має виділення основного об'єкту і зв'язок з ним інших предметів. Сюжетна композиція відтворює події, явища. Вона відображає рух людей, тварин. Це може бути і зображення пейзажу, і події в нашому житті.

Після того, як ми отримали готовий матеріал, можемо перейти до виконання ескізу, тонового вирішення, узагальнення площин на периферії та деталізація композиційного центру (Рис.5). Переносимо композицію на кальку за допомогою маркеру (Рис.6).



*Рис. 5, 6. Процес перенесення макету на кальку*

Наклеюємо підготовлену соломку до кальки, дотримуючись руху форми в композиції. Вирішуємо зробити статичне положення центру: розміщуємо соломку вертикально та горизонтально, не повторюючи напрямок соломки на периферії (Рис.7). Виконуємо вирізання по виворітній стороні, тому що на папері видна лінія контуру маркеру. Ножицями обрізаємо папір разом з соломкою (Рис.8).



*Рис.7, 8. Процес вирізання фігури*

Переходимо до наступного етапу: наклеюємо різноманітні за величиною деталі, порівнюючи частини з оригіналом (Рис.9). Залишаємо між частинами невеликі проміжки від 1 до 7 мм. в залежності від тонового вирішення роботи. За необхідністю підрізаємо неточні частини різакон (Рис.10).



*Рис.9, 10. Процес наклеювання деталей*

Наступний етап - фарбування готової композиції з соломки акрилом (золотистого, червоно-мідного та бронзового кольорів) за допомогою губки та пензля (Рис.11). Глибинно-площинне вирішення композиції досягається завдяки контрастності кольорів. Непрофарбованим частинам додаємо блиску за допомогою ватки промоченої перекису водню, прибираючи мутні відтінки від клею ПВА (Рис.12).



*Рис. 11, 12. Фарбування деталей композиції*

Після того, як основна частина роботи фарбами завершена, додаємо деталі чорним контуром та прорізуванням (Рис.13)

Маємо готову аплікацію з соломки у комбінованій техніці (Рис. 14).



*Рис. 13, 14. Готова композиція*

## 6. Підбиття підсумків уроку

1. Чи сподобалось вам працювати з соломою?
2. Чи важко робити аплікацію з соломки?
3. Які технологічні особливості в аплікації з соломки ви запам'ятали?

**Майстер-клас****«Колірне коло і гармонійні поєднання кольорів або як правильно навчитись змішувати фарб»****Мета:**

- Знайомство студентів з формою, об'ємом, якостями кольору.
- Розвиток навичок роботи акриловими фарбами, навичок роботи з кольором.
- Розвиток фантазії, творчої уяви, вміння визначати основні складові будови композиції, закріплювати знання про особливості кольору; розвивати естетичне сприйняття дійсності, просторове мислення; виховувати у студентів уважність; стимулювати розвиток допитливості; виховувати образне мислення і інтелектуальну гнучкість; розвивати образне сприймання, логічне мислення, просторові уявлення, комбінаторні здібності;
- Формування естетичного ставлення до навколишньої дійсності, дотримання норм культури мовлення й культури поведінки, виявлення особистісно-ціннісного ставлення до творів мистецтва, співпраці з інструктором та іншими студентами, вміння проявляти ініціативу.
- Навчити з повагою і любов'ю ставитись до пам'яток матеріальної і духовної культури.

**Завдання:**

Познайомити студентів з принципами роботи акриловими фарбами та створенням колірного кола

Навчити малювати в техніці акрилового живопису.

**Обладнання:** мольберти, фарби, пензлі, олівці, палітри, серветки, вода.

**Тип:** комбінований

**План майстер-класу**

| Назва етапу           | Вид діяльності                                  | Тривалість |
|-----------------------|-------------------------------------------------|------------|
| 1.Організаційний етап | 1.1. Привітання. Перевірка готовності присутніх | 1 хвилина  |

|                      |                                                                                                                                                                        |           |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|                      | 1.2. Введення в тему. Матеріали та інструменти                                                                                                                         | 1 хвилина |
|                      | 1.3. Техніка безпеки                                                                                                                                                   | 1 хвилина |
| 2. Основний етап     | 2.1. Сучасне мистецтво, напрями та тенденції. Що таке колірне коло? Прийоми стилізації в мистецтві. Особливості створення стилізованих образів та змішування кольорів. | 5 хвилин  |
|                      | 2.2. Поетапне виконання роботи. Демонстрація процесу інструктором, самостійна діяльність учасників майстер-класу по створенню картини «Колірне коло»                   | 30 хвилин |
| 3. Завершальний етап | 3.1. Перегляд виконаних робіт, міні виставка                                                                                                                           | 5 хвилин  |
|                      | 3.2. Обговорення майстер-класу учасниками. Підведення підсумків                                                                                                        | 2 хвилини |
| Загальна тривалість: |                                                                                                                                                                        | 45 хвилин |

### **Хід майстер-класу**

#### **1. Організаційний етап**

Привітання. Перевірка готовності присутніх

- Добрий день! Рада вітати вас на майстер-класі з живопису акрилом. Бажаю всім нам цікаво і корисно провести цей час. Бажаю творчого натхнення та гарного настрою!

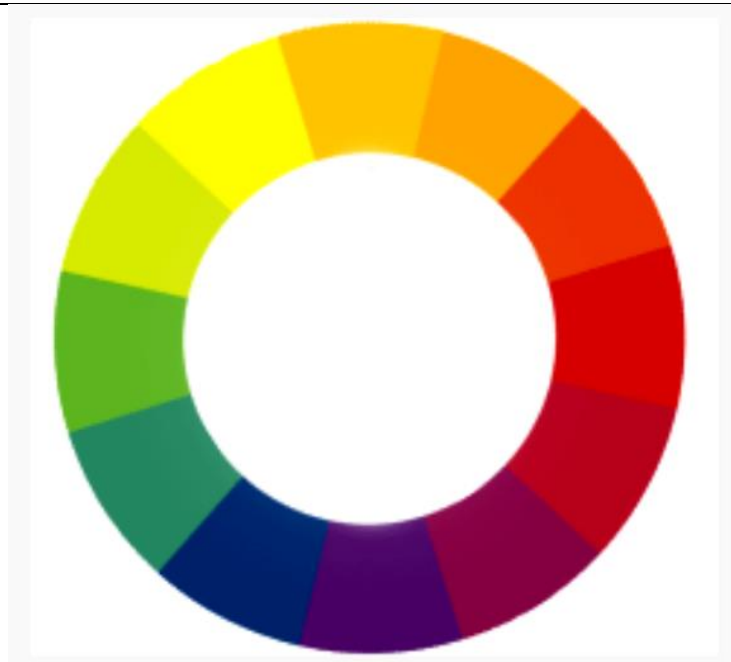
Сьогодні ми з вами будемо працювати акриловими фарбами на полотнах та створимо гарні картини зі змішування кольорів. Процес створення картини я буду демонструвати вам на своєму прикладі, ви зможете повторювати за мною

та вносити у елементи в свої композиції. Авжеж, якщо виникатимуть труднощі, я буду вам допомагати.

## **2. Основний етап.**

**2.1. Сучасне мистецтво, напрями та тенденції. Що таке колірне коло? Прийоми стилізації в мистецтві. Особливості створення стилізованих образів.**

Світ навколо нас наповнений безліччю кольорів та відтінків, переходами одного кольору в інший. Відобразити на полотні все різноманіття барв, гармонійно підкреслити їх і передати настрій художника досить не просте завдання. Кожен початківець-живописець вчиться змішувати фарби і створювати нові відтінки. А як дізнатися які кольори поєднуються, а які ні? Як їх правильно застосувати в живописі при написанні картини? Для цього й вигадана схема сполучень кольорів або колірне коло. Воно допоможе Вам не заплутатися в різноманітті кольорів і відтінків і гармонійно розташувати їх на полотні. Колірне коло це кругова діаграма на якій кольори розташовані в гармонійній послідовності від теплих до холодних і навпаки.



На колірному колі можна розглянути протилежні контрастні кольори. Вони розташовані навпроти один одного. Жовтий-фіолетовий або червоний-зелений та інші. Контрастні кольори підкреслюють яскравість

один одного. Їх намагаються не змішувати, тому що при їх змішуванні виходить брудно-коричневий колір.

Що таке суміжні кольори на колірному колі? Це коли поруч стоять два-три кольори. Вони підкреслюють основний колір, створюючи слабо-контрастну гармонію додаткових відтінків.



Розділяють три основні кольори – жовтий, червоний і синій. Завдяки їх комбінуванню ми отримуємо всі інші можливі кольори.

- Жовтий + червоний = помаранчевий
- Червоний + синій = фіолетовий
- Синій + жовтий = зелений

### **Розглянемо гармонійні поєднання кольорів**

**Двоколірний**, найбільш контрастний:

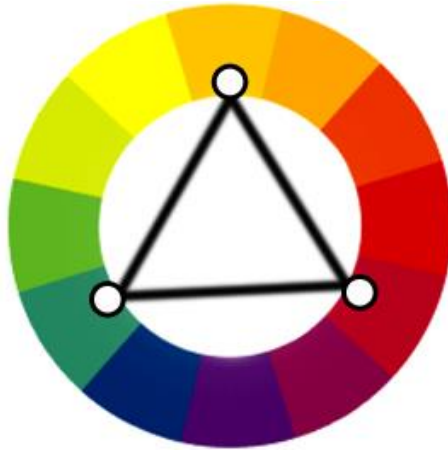
червоний + зелений

синій + помаранчевий

фіолетовий + жовтий

зелений + червоний.

**Класична тріада** (кольори розташовані по вершинах рівностороннього трикутника):



Кольорове коло. Класична тріада

- смарагдовий зелений + жовто-оранжевий + фіолетовий
- кобальтові синій + салатовий + помаранчевий
- блакитний синій + лимонний + червоний
- блакитний + жовтий + рожевий

**Чотириколірна гармонія.** Кольори, розташовані по квадрату або прямокутнику.



Чотириколірна гармонія у квадраті



Чотириколірна гармонія у прямокутнику

Хочеться відзначити, що володіння прийомами стилізації дозволяє художнику більш творчо вирішувати творче завдання. Художник концентрує свою увагу на структурі об'єктів, їх співвідношенні і поверхні. Колір, лінія і фактура поверхні підкоряються єдиним задумом.

Сьогодні ми з вами напишемо колірне коло та відчуємо себе справжніми художниками! І головне, щоб композиція на картині подобалася саме вам, втілювала ваші уявлення про красу і була виразом вашого смаку.

### **3. Поетапне виконання роботи. Демонстрація процесу інструктором, самостійна діяльність учасників майстер-класу по створенню картини «Колірне коло»**

Практична робота інструктора з демонструванням поетапного процесу створення панно. Діяльність учасників.

В процесі роботи учасники мають можливість ходити по кабінету та переглядати роботи інших учасників.

### **4. Завершальний етап**

Перегляд виконаних робіт, міні виставка.

Обговорення майстер-класу учасниками.

Підведення підсумків