УДК 7.037.016.4:378.147.34:001.891/001.895

Тименко Володимир

ORCID 0000-0002-5039-251

Доктор педагогічних наук, професор,
професор кафедри професійної освіти у сфері технологій та дизайну,
Київський національний університет технологій та дизайну
(м. Київ, Україна) E-mail: tymenkovp@gmail.com

Коркушко Андрій

ORCID 0009-0002-9508-2776

Аспірант,
Київський національний університет технологій та дизайну
(м. Київ, Україна) E-mail: goldmilleniumkiev@gmail.com

ІНТЕРДИСЦИПЛІНАРНІСТЬ: ШЛЯХ ДО МОДЕРНІЗАЦІЇ ТА ІННОВАЦІЙ У МИСТЕЦЬКІЙ ОСВІТІ І ДИЗАЙН-ОСВІТІ

У статті проаналізовано потенціал інтердисциплінарного підходу для модернізації та інновацій у мистецькій освіті і дизайн-освіті. Автори досліджують інтеграцію знань з галузей природничих наук, технологій, інжинірингу, мистецтва (арт) та математики (STEAM). Зазначено, що така інтеграція може розширити можливості для творчого самовираження та підготувати фахівців, які відповідають потребам сучасного покоління учнівської молоді.

***Мета роботи** – дослідити потенціал інтердисциплінарного підходу для модернізації та інновацій у мистецькій освіті і дизайн-освіті.*

***Методологія.** Дослідження ґрунтується на комплексному методологічному підході, який поєднує теоретичні методи: аналіз наукової літератури, узагальнення передового педагогічного досвіду, системний та логічний аналіз та емпіричні методи: анкетування та опитування, метод експертних оцінок, проєктний метод.*

***Наукова новизна дослідження** полягає в тому, що в ньому комплексно досліджено потенціал інтердисциплінарного підходу для модернізації та інновацій у мистецькій освіті та дизайн-освіті; розроблено методичні рекомендації щодо поширення інтердисциплінарних практик у мистецькій освіті і дизайн-освіті.*

Ця стаття пропонує новий підхід до модернізації освітнього процесу, сприяючи більш глибокому розумінню та аплікації знань з різних галузей, що створює умови для розвитку творчого та інноваційного мислення у студентів.

***Висновки.** У результаті дослідження було встановлено, що інтердисциплінарний підхід має великий потенціал для модернізації та інновацій у мистецькій та дизайн-освіті. Інтеграція знань з різних галузей, таких як природничі науки, технології, мистецтво та математика, сприяє розвитку творчого мислення, пошуку нових рішень та підготовці фахівців, які можуть відповідати вимогам сучасного світу.*

Дослідження підтвердило, що інтердисциплінарний підхід дозволяє створити умови для творчого самовираження студентів, сприяє розвитку їхніх творчих здібностей та підготовці до вирішення складних завдань у мистецтві та дизайні.

***Ключові слова:** мистецька освіта і дизайн-освіта, студії з мистецтва і дизайну, інтердисциплінарність змісту, STEAM.*

Постановка проблеми дослідження. У сучасному світі, де технології швидко розвиваються, а потреби суспільства постійно змінюються, мистецька освіта постає перед новими викликами. Щоб відповідати потребам часу та готувати креативних і компетентних фахівців, що відповідають дескрипторам Національної рамки кваліфікацій, необхідно звернути увагу науково-педагогічних працівників на інтердисциплінарний принцип структурування і відбору змісту, що може стати ефективною педагогічною умовою модернізації та інновацій у мистецькій освіті.

Інтердисциплінарність – це принцип, що передбачає поєднання знань та методів з різних галузей знань для досягнення гармонійної взаємодії «множинного інтелекту» здобувачів освіти нового покоління із викликами прийдешньої епохи. У контексті мистецької освіти цей підхід відкриває нові можливості

© Тименко В., Коркушко А., 2024
DOI: 10.58407/visnik.242638

для творчого самовираження та підготовки майбутніх митців і забезпечує розвиток креативності у фахівців інших освітніх галузей.

Використання прийомів і технік медіамистецтва у поєднанні з робототехнікою, нанотехнологіями, генною інженерією для створення дизайн-продукції сайнс-арту є естетичною потребою сучасного «візуального» покоління здобувачів освіти з різних галузей знань, що зумовлює необхідність застосування принципу інтердисциплінарності змісту STEAM: природничої науки, технологій, інжинірингу, мистецтва (арт) та математики.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дизайн як формотворення виробничих зразків дизайн-продукції для їх подальшого тиражування виник на основі художньо-промислового виробництва. Нагадаємо, що прикладне мистецтво (художньо-промислове виробництво або народні художні промисли) тому й назване Г. Земпером «прикладним», що зорієнтоване на творче варіювання типових зразків художніх виробів, що призначені для тиражування та утилітарного користування. «Творче варіювання», «типовий зразок виробу народних художніх промислів, що призначений для виробництва», «серійний виріб народних художніх промислів» – це ключові слова Закону України «Про народні художні промисли».

Згідно з нашим науковим розумінням зазначених вище положень, дизайн і прикладне мистецтво – це проєктні технології формотворення виробничих зразків для їх подальшого тиражування у виробничому процесі та утилітарного використання споживачами тиражованої дизайн-продукції (фолкдизайн-продукції, етнодизайн-продукції).

Галузь знань 02 «Культура і мистецтво» в Україні охоплює широкий спектр спеціальностей: аудіовізуальне мистецтво та виробництво, дизайн, образотворче мистецтво, декоративне мистецтво, реставрацію, хореографію, музичне мистецтво, сценічне мистецтво, музеєзнавство, пам’яткознавство, менеджмент соціокультурної діяльності, інформаційну, бібліотечну та архівну справи. Звернемо увагу на суперечність: прикладне мистецтво у переліку відсутнє, а дизайн має місце.

На нашу думку, дизайн-продукція з утилітарно-естетичними характеристиками є не творами мистецтва, а результатом проєктних технологій. У неперервній дизайн-освіті можуть і повинні бути розроблені навчальні програми «Дизайн і технології», «Мистецтво і дизайн» як такі, що забезпечують реалізацію інтердисциплінарного змісту STEAM-освіти.

Мета статті: проаналізувати останні дослідження та публікації з питань інтердисциплінарної природи дизайну та прикладного мистецтва; визначити переваги та можливості використання інтердисциплінарного підходу в дизайні та прикладній мистецькій освіті; розробити рекомендації щодо практичної реалізації інтердисциплінарного підходу в дизайні та прикладній мистецькій освіті.

На етапі теоретико-методологічного дослідження проведено аналіз останніх наукових досліджень, публікацій та методичних матеріалів з питань інтердисциплінарної природи дизайну та прикладного мистецтва. Зібрана інформація була узагальнена та систематизована для визначення ключових тем, напрямків та тенденцій у досліджуваній галузі. На основі аналізу були визначені переваги та можливості використання інтердисциплінарного підходу в дизайні та прикладній мистецькій освіті. На заключному етапі були розроблені рекомендації щодо практичної реалізації інтердисциплінарного підходу в навчальних програмах з дизайну та прикладного мистецтва.

Останнім часом спостерігається значне зростання інтересу до інтердисциплінарного підходу в мистецькій освіті. Це підтверджується результатами аналізу наукових публікацій, освітніх програм та проєктів, що реалізуються в Україні та за кордоном [1].

Інтердисциплінарністю відзначаються дизайн-освіта і STEAM-освіта. Порівняємо їх визначення. Дизайн – це комплексна міждисциплінарна проєктно-художня діяльність, що синтезує в собі елементи наукових, технічних і гуманітарних знань, інженерного конструювання і художнього мислення та зорієнтована на створення предметного світу, естетично оцінюваного як співмірного, гармонійного, цілісного [2].

STEAM – це інтердисциплінарний підхід до змісту сучасної освіти, що полягає у взаємодоповненні арт-дисциплін (мистецьких і гуманітарних) природничими науками, технологіями, інжинірингом, математикою, що дає можливість вченим, інженерам, підприємцям, художникам і дизайнерам налагоджувати між собою діалог, щоб запропонувати найширший спектр можливостей та ідей в академічній та соціальній сферах, проведення експериментів, розроблення/проєктування інноваційних рішень [3].

Наприклад, використання нових медіа та інструментів у творчому процесі, таких як 3D-друк, віртуальна реальність або доповнена реальність, дозволяє митцям створювати неймовірні та інтерактивні шедеври. Крім того, проєктування та створення арт-об'єктів з використанням інженерних знань, наприклад, кінетичних скульптур чи інтерактивних інсталяцій, відкриває нові горизонти для митців і дозволяє їм реалізувати свої ідеї в найнезвичайніших формах.

На нашу думку, інтердисциплінарність змісту STEAM оптимально виявляється у предметному і цифровому дизайні, що дозволяє поняття «дизайн-освіта» і STEAM-освіта розглядати як рядоположні (таблиця 1).

Таблиця 1

Інтердисциплінарність дизайн-освіти і STEAM-освіти

Дизайн-освіта	STEAM-освіта
Проєктно-художня діяльність фахівців дизайну середовища (інтер'єрів, екстер'єрів)	Застосування смарт-технології (смарт-домових систем) 3D-друку, енергоефективності, відновлювальних джерел енергії.
Проєктно-художня діяльність фахівців ландшафтного дизайну	Здійснення інноваційних наукових досліджень у середовищі «людина і природа» («зелене будівництво»)
Проєктно-художня діяльність фахівців промислового дизайну (дизайну продукції)	Застосування сучасних технологій, конструкторських розробок інжинірингу у середовищі «людина і техніка»
Проєктно-художня діяльність фахівців цифрового дизайну, дизайну нейронних мереж (генерації зображень штучним інтелектом)	Застосування мультимедіа, математики (сайнс арту) у середовищі «людина і знакові системи»
Проєктно-художня діяльність фахівців фешн-дизайну	Застосування естетичного, економічного, екологічного, соціокультурного, технологічного чинників (сайнс арту) у середовищі «людина-людина» (сфера обслуговування)
Забезпечує синтез природничо-наукових, технічних і гуманітарних знань, інженерного конструювання і художнього мислення	Сприяє налагодженню діалогу між науковцями, інженерами, підприємцями, художниками і дизайнерами для реалізації потенційних можливостей співтворчості

Концептуальні проєктно-художні ідеї розробляються дизайнерами у навчальному середовищі ***студій мистецтва і дизайну***, які необхідно створити у дизайн-освіті дорослих і неперервній спеціалізованій мистецькій освіті. Існує вагомий досвід неперервної дизайн-освіти Великобританії, де навчання в студіях є характерною особливістю мистецької і дизайнерської освіти.

Британське агентство із забезпечення якості вищої освіти наголошує на важливості створення ефективного навчального середовища з мистецтва і дизайну. Ці середовища, такі як студії, майстерні, фабрики та комп'ютерні лабораторії, призначені для розвитку творчості, практичних навичок і практичного досвіду.

Зокрема, мистецько-педагогічні студії виділяються як такі, що особливо сприяють кооперативному навчанню. Ці студії забезпечують простір, де співробітники та студенти можуть тісно взаємодіяти, обмінюватися ідеями та вчитися на досвіді один одного. Таке партнерство в навчальному процесі може призвести до більш збагаченого розуміння об'єктів проєктної творчості.

Цінність практичного навчання, навчання досвіду у студіях з мистецтва і дизайну доповнює теоретичні знання формальної аудиторної мистецької освіти і дизайн-освіти. Дизайн-освіта, що реалізує інтердисциплінарний зміст STEAM, не тільки покращує розуміння об'єкта проєктування, але й надає майбутнім митцям і дизайнерам необхідні навички для застосування своїх знань у реальних ситуаціях. Це цілісний підхід до мистецької освіти і дизайн-освіти, що сприяє формуванню готовності студентів до успішного здійснення їхньої професійної кар'єри [4].

У студіях мистецтва та дизайну в освітніх цілях надається більших переваг спостереженню, продукуванню проєктних ідей, а не набуттю компетентностей і програмових результатів навчання, визначених освітніми програмами. У практиці роботи студій предметний простір призначений для випробовування концептуальних ідей і реалізації проєктів на професійному рівні. Навчальний простір студій з мистецтва і дизайну, педагогічно доцільно поділений на сектори спеціалізацій з дизайну, є необхідним для вільного вибору здобувачами особистісно ціннісних спеціалізацій з мистецької і дизайнерської освіти [5, 122].

У студіях мистецтва і дизайну інтердисциплінарність змісту STEAM забезпечує залучення студентів до історичних, теоретичних, соціально-політичних, економічних та екологічних вимірів їхньої дизайн-освіти. У деяких курсах змістові компоненти інтердисциплінарного змісту STEAM викладаються через окремі модулі, а в інших вони повністю інтегровані в студійну практику. Особлива увага приділяється навичкам дослідження, критичного аналізу та письмового/усного спілкування.

В освітній практиці Великобританії деякі курси з мистецтва і дизайну включають дизайн-менеджмент, інформаційний маркетинг, соціальні та інші професійні теми контекстуалізації. Проте більшість дисциплін мистецтва та дизайну визначені як основні для креативних індустрій, що забезпечують національне визнання досягнень мистецтва та дизайну у примноженні і зміцненні матеріально-художньої культури цієї країни [6].

Отже, переваги навчання в студіях такі: студенти проводять значну частину часу, працюючи над реальними проєктами під керівництвом досвідчених дизайнерів; навчальні програми зорієнтовані на розвиток практичних компетентностей, необхідних для успішної кар'єри в дизайні; широкий спектр

програм, доступних для різних рівнів підготовки (від бакалаврату до аспірантури); міжнародна орієнтація: багато британських дизайнерських шкіл мають тісні зв'язки з міжнародними компаніями та організаціями.

Виклад основного матеріалу дослідження з обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Мистецька освіта, яку часто відносять до сфери творчості та самовираження, є динамічною силою, яка має далекосяжний вплив на когнітивний розвиток і цілісне мислення у дизайн-освіті. Художня освіта, пропонуючи унікальний набір когнітивних, емоційних і міждисциплінарних переваг, які виходять за рамки традиційної освіти, стає каталізатором розвитку всіх інших галузей знань.

До ключових компонентів мистецької освіти належать:

– *технічні навички*: мистецька освіта часто передбачає набуття технічних навичок, пов'язаних із певними мистецькими засобами, техніками та інструментами. Це може включати навчання використанню різних матеріалів, оволодіння різними художніми методами та розуміння принципів композиції та дизайну;

– *творче самовираження:* мистецька освіта заохочує здобувачів освіти досліджувати та виражати свої думки, емоції та ідеї за допомогою художніх засобів; забезпечує платформу для особистого вираження та дозволяє здобувачам освіти передавати складні концепції у візуальній або звуковій формі;

– *культурна обізнаність:* через знайомство з різноманітними мистецькими традиціями мистецька освіта допомагає людям розвинути цінування різних культур, історій та перспектив; сприяє ширшому розумінню ролі мистецтва у формуванні суспільства та відображенні людського досвіду;

– *критичне мислення:* мистецька освіта розвиває навички критичного мислення, заохочуючи людей аналізувати та інтерпретувати візуальні та слухові стимули; включає оцінку мистецьких творів, розуміння контексту, в якому вони були створені, і формування обґрунтованої думки про мистецьке вираження;

– *міждисциплінарні зв'язки:* мистецька освіта часто інтегрується з іншими навчальними дисциплінами, сприяючи міждисциплінарному навчанню; досліджуються зв'язки між мистецтвом і такими предметами, як наука, математика, література та історія, щоб забезпечити більш повний освітній досвід;

– *вирішення проблем:* участь у мистецьких проєктах вимагає від людей творчого мислення та вирішення проблем; культивується здатність підходити до викликів за допомогою інноваційних і творчих рішень, сприяючи розвитку мислення, яке виходить за межі традиційних підходів до вирішення проблем.

Інтердисциплінарність мистецтва та інших змістових компонентів різних галузей знань подано у таблиці 2.

Таблиця 2

Інтердисциплінарність мистецтва та інших змістових компонентів

Дисципліна	Способи інтеграції	Переваги
Освіта STEAM (наука, технології, інженерія, мистецтво та математика)	Включення принципів дизайну в інженерні проекти. Використання художньої візуалізації в наукових дослідженнях.	Підвищення креативності та інновацій. Розвиток цілісного підходу до вирішення проблем.
Мова та література	Використання образотворчого мистецтва для візуального оповідання (графічні романи, ілюстрації). Створення візуальних репрезентацій для кращого розуміння оповідей.	Підвищення візуальної та словесної грамотності. Розвиток навичок самовираження.
Історія та суспільствознавство	Аналіз і створення візуальних репрезентацій історичних подій або культурних явищ. Створення хронологій, історичних карт, візуальних есе.	Поглиблення розуміння історичних та суспільних процесів. Розвиток навичок критичного мислення.
Математика	Вивчення геометричних візерунків, тесселяції та симетрії. Створення мистецтва, заснованого на математичних принципах.	Зміцнення математичних понять. Покращення навичок просторового мислення.
Фізичне виховання та танці	Поєднання танцю та фізкультури для творчості та самовираження. Розвиток координації, роботи в команді, усвідомлення тіла.	Комплексний підхід до фізичного виховання. Розвиток навичок самовираження.
Дослідження навколишнього середовища	Створення проектів еко-мистецтва, що досліджують екологічні теми. Підключення до екологічних проблем на особистому та мистецькому рівні.	Підвищення екологічної свідомості. Розвиток навичок критичного мислення.

Дисципліна	Способи інтеграції	Переваги
Психологія та консультування	Використання методів арт-терапії для самовираження та емоційного дослідження. Мистецтво як терапевтичний інструмент для спілкування та розуміння себе.	Покращення психічного здоров'я та емоційного благополуччя. Розвиток навичок самоусвідомлення.
Бізнес і маркетинг	Використання принципів графічного дизайну, візуального оповідання та креативних стратегій брендингу. Підвищення ефективності спілкування та залучення споживачів.	Підвищення конкуренто-спроможності бізнесу. Розвиток навичок маркетингу.
Технології та дизайн	Включення принципів цифрових медіа, графічного дизайну та інтерактивного дизайну. Підготовка до роботи в сфері UX-дизайну та цифрових інновацій.	Розвиток креативності та технічних навичок. Підготовка до роботи в сучасних галузях.
Медицина та охорона здоров'я	Використання медичної ілюстрації та візуалізації для передачі складних медичних концепцій.	Покращення спілкування між медичними працівниками та пацієнтами. Підвищення ефективності медичного навчання.
Інженерія та архітектура	Використання проектів архітектурного дизайну та візуалізації. Заохочення креативності та інновацій у проектуванні.	Створення функціональних та естетично привабливих структур. Розвиток навичок проектування.

Важливою перевагою інтердисциплінарного підходу є вплив інтегрованого змісту з арт-компонентом на розвиток критичного та креативного мислення у майбутніх фахівців. Цей підхід навчає студентів генерувати нові ідеї, аналізувати інформацію та приймати обґрунтовані рішення, що робить їх конкурентоспроможними на ринку праці та готовими до роботи у будь-якій сфері життєдіяльності.

Поширення інтердисциплінарних практик у мистецькій освіті вимагає спільних зусиль усіх зацікавлених сторін. Необхідно розробляти та впроваджувати нові навчальні програми, готувати викладачів до роботи в умовах інтердисциплінарної освіти, створювати сприятливі умови для співпраці між закладами освіти, науковими та культурними організаціями, а також підтримувати інноваційні проєкти та ініціативи.

Інтердисциплінарність – це потужний інструмент для модернізації та інновацій у мистецькій освіті. Вона дозволяє підготувати фахівців, які відповідають викликам сучасного світу, мають креативне та критичне мислення, а також володіють ключовими компетенціями, необхідними для успішної кар'єри. Це дозволить створити нову систему мистецької освіти, яка буде відповідати потребам суспільства та забезпечить його динамічний розвиток у майбутньому.

References

1. Бодя М.С. (2023). Інтердисциплінарний підхід до інтеграції мистецтва в освіту: плюси та мінуси. Всеосвіта. URL: https://vseosvita.ua/blogs/interdystsyplinarnyi-pidkhid-do-intehratsii-mystetstva-v-osvitu-pliusy-ta-minusy-86205.html.
   Bodia, M.S. (2023). Interdystsyplinarnyi pidkhid do intehratsii mystetstva v osvitu: pliusy ta minusy. Vseosvita [An interdisciplinary approach to the integration of art in education: pros and cons. General education]. Retrived from: https://vseosvita.ua/blogs/interdystsyplinarnyi-pidkhid-do-intehratsii-mystetstva-v-osvitu-pliusy-ta-minusy-86205.html. [in Ukrainian].
2. Святоцький О.Д. (2000) Інтелектуальна власність. Словник-довідник. Том 1 (книга). URL: https://ukrreferat.com/chapters_book/pravo/svyatotskij-od-2000-intelektualna-vlasnist-slovnik-dovidnik-tom-1-kniga.html.
   Sviatotskyi, O.D. (2000) Intelektualna vlasnist. Slovnyk-dovidnyk. Tom 1 (knyha) [2000 Intellectual property. Reference dictionary. Volume 1 (book)]. Retrived from: https://ukrreferat.com/chapters_book/pravo/svyatotskij-od-2000-intelektualna-vlasnist-slovnik-dovidnik-tom-1-kniga.html. [in Ukrainian].
3. Тименко, В.П., Бровченко, А.І. Розвиток проектно-творчої обдарованості єства у системі української дизайн-освіти. *Освіта та розвиток обдарованості особистості: щоквартальний науково-методичний журнал.* Київ: Інститут обдарованої дитини НАПН України, 2022. № 2 (85), ІІ квартал, С. 13–21.
   Tymenko, V.P., Brovchenko, A.I. (2022). Rozvytok proektno-tvorchoi obdarovanosti yestva u systemi ukrainskoi dyzain-osvity [Development of project-creative giftedness in the system of Ukrainian design

education]. *Osvita ta rozvytok obdarovanosti osobystosti: shchokvartalnyi naukovo-metodychnyi zhurnal – Education and Development of Gifted Personality: scientific-methodical journal.* Kyiv: Instytut obdarovanoi dytyny NAPN Ukrainy, 2022. № 2 (85), II kvartal. [in Ukrainian].

4. QAA (Quality Assurance Agency for Higher Education). (2008). Subject Benchmark Statement for Art and Design. Retrieved from: http://www.qaa.ac.uk/academicinfracrasture/benchmark/statements/ADHA08.pdf.
5. Cunliffe-Charlesworth, H. (2006). Studio Spaces for Employment, Teaching and Learning. In proceedings of 3rd International CLTAD Conference (Center for Learning and Teaching in Art and Design), Enhancing Curricula, 6-7 April, Lisbon, Portugal, pp. 121-136.
6. Quality Assurance Agency for Higher Education (QAA). (2017). Subject Benchmark Statement: Art and Design. Retrieved from https://www.qaa.ac.uk/docs/qaa/subject-benchmark-statements/sbs-art-and-design-17.pdf?sfvrsn=71eef781_16.

Tymenko V.

ORCID 0000-0002-5039-251

Doctor of pedagogical sciences, Professor,
Professor of the department of professional education in the field of technology and design,
Kyiv National University of Technology and Design
(Kyiv, Ukraine) E-mail: tymenkovp@gmail.com

Korkushko A.

ORCID 0009-0002-9508-2776

Postgraduate student,
Kyiv National University technologies and design
(Kyiv, Ukraine) E-mail: goldmilleniumkiev@gmail.com

INTERDISCIPLINARY NESS: THE WAY TO MODERNIZATION AND INNOVATION IN ART EDUCATION AND DESIGN EDUCATION

The article analyzes the potential of an interdisciplinary approach for modernization and innovation in art education and design education. The authors explore the integration of knowledge from the fields of natural science, technology, engineering, art (art) and mathematics (STEAM). It is noted that such integration can expand opportunities for creative self-expression and prepare specialists who meet the needs of the modern generation of students.

The purpose of the work is to explore the potential of an interdisciplinary approach for modernization and innovation in art education and design education.

Methodology. *The research is based on a complex methodological approach that combines theoretical methods: analysis of scientific literature, generalization of best pedagogical experience, systematic and logical analysis and empirical methods: questionnaires and surveys, method of expert evaluations, project method.*

The scientific novelty *of the research lies in the fact that it comprehensively investigates the potential of an interdisciplinary approach for modernization and innovation in art education and design education; methodical recommendations on the spread of interdisciplinary practices in art education and design education have been developed.*

Keywords: *art education and design education, art and design studios, interdisciplinary content, STEAM.*

Стаття надійшла до редакції 17.03.2024 р.

Рецензент: доктор педагогічних наук, професор ***Руденченко А. А.***