

УДК 378.011.3-051:6]:76.012

DOI [HTTPS://DOI.ORG/10.33989/2075-146X.2023.32.292685](https://doi.org/10.33989/2075-146X.2023.32.292685)

ВАЛЕНТИНА ТИТАРЕНКО

ORCID: 0000-0002-0553-4277

ТАРАС ЧЕРНЯВСЬКИЙ

ORCID: 0000-0003-2015-9257

Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка

НАУКОВО-МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ВИВЧЕННЯ ГРАФІЧНИХ КУЛЬТУРИ ТА ДИЗАЙНУ МАЙБУТНІМИ ВЧИТЕЛЯМИ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ

У статті проаналізовано різноманітність трактувань поняття «культура» в суспільних науках та важливість розуміння цього поняття. Досліджено також поняття «дизайн» і його різні аспекти, включаючи графічний дизайн, зазначено роль графічного дизайну в створенні сучасного предметного середовища та в задоволенні художньо-естетичних потреб, розглянуто роль графічних зображень у різних контекстах, включаючи їх використання для відображення даних та створення технічних креслень і рисунків. Також висвітлено проблему графічної підготовки майбутніх учителів технологій та важливість інтеграції графічної підготовки засобами коучингу, виявлено графічну культуру як ключовий аспект спілкування та використання графічної мови в різних сферах життя. Визначено, що майже 90% інформації сприймається людиною візуально, тим самим, підкреслюючи переваги графічної інформації над текстом. Досліджено зв'язок між графічною та художньою культурою, а також виявлено різні компоненти графічної культури, включаючи мотиваційно-ціннісний, когнітивний, операційно-діяльнісний і креативний. Підкреслено важливість розвитку графічної культури, оскільки вона є необхідною складовою професійної діяльності майбутніх вчителів технологій. Виокремлено значення формування графічної термінології та навичок серед студентів, а також підкреслено активне використання інформаційних технологій в освітньому процесі. Зазначено, що графічна культура спрямована на підвищення рівня креативності та розвиток здібностей студентів у сфері створення графічних зображень.

***Ключові слова:** науково-методичні аспекти, графічна культура, графічний дизайн, вчителі технологій, технологічна освіта.*

Постановка проблеми. Сучасний світ насичений інформацією та впливами візуальної культури, де графічна культура та дизайн відіграють важливу роль. Проте, у контексті технологічної освіти, існує недостатнє урахування науково-методичних аспектів вивчення графічної культури та дизайну майбутніми вчителями цієї галузі. Основні аспекти проблеми включають відсутність науково-методичних підходів, низьку кваліфікацію майбутніх вчителів, обмежений доступ до ресурсів і вплив графічної культури на розвиток естетичного смаку та творчого мислення учнів, що вивчають технологічну освіту. Розв'язання цієї проблеми важливо для покращення якості технологічної освіти та підготовки майбутніх поколінь до вимог сучасного світу. Отже, система освіти сьогодні повинна забезпечити одержання молоддю необхідних знань про нове інформаційне середовище, сформувати у них готовність до творчого сприйняття інноваційного стилю життя на інформаційній основі.

Мета статті полягає у дослідженні та аналізі науково-методичних аспектів вивчення графічної культури та дизайну майбутніми вчителями технологічної освіти.

Виклад основного матеріалу. Жодна із категорій суспільних наук немає такої різноманітності трактувань і визначень як поняття «культура». Так, І. Є. Кертману вдалось нарахувати більше 400 визначень культури. На їх смислові розбіжності вказує А. Арнольдів виділяючи 250 різних визначень поняття «культура». За даними спеціалістів, на сьогодні їх кількість подвоїлась.

Фундаментальна теоретична значимість (і складність) поняття для сучасної науки обумовлена глобальністю багатогранністю самої проблеми культури. Поняття, які є основою визначення культури – матеріальні та духовні цінності, традиції, звичаї, досвід багатьох поколінь, мораль. Більшість науково-довідкових джерел визначають культуру як сукупність матеріальних та духовних цінностей людства, що отримані на певному етапі розвитку людської цивілізації.

У поетичному трактаті «Землеробство» римський письменник Марк Порцій Катон (234 – 149 до н.е.)

уперше стосовно оброблення землі ужив слово «culture» (обробка, поліпшення) позначивши процес впливу людини на природу з метою її зміни. Цей зміст слова згодом не тільки зберігся, але й набрав поширення, включивши у себе процеси пов'язані з іншими процесами людської діяльності.

Поняття «культура», яке зазначається у «Філософському словнику» означає історично визначений рівень розвитку суспільства, творчих сил і здібностей людини, виражених у типах і формах організації життя і діяльності людей, а також у створюваних ними матеріальних і духовних цінностях (*Філософський енциклопедичний словник...*).

У цьому грандіозному сховищі мовби живе геній усього людства, що що створив кам'яні сокири і діалектику Геракліта, трагедії Шекспіра і музику Бетховена, поезію Т. Шевченка й Л. Українки.

Гочаренко С.У. в «Українському педагогічному енциклопедичному словнику» поняття «культура» (від лат. «cultura» - виховання, освіта, розвиток) трактує як сукупність практичних, матеріальних і духовних надбань суспільства, які відображають історично досягнутий рівень розвитку суспільства й людини і втілюються у результатах продуктивної діяльності (Гончаренко, 2011).

Водночас під культурою розуміють рівень освітченості, вихованості людей, а також рівень оволодіння якоюсь галуззю знань або діяльністю.

Як стверджує «Сучасний тлумачний словник української мови» «...дизайн (англ. design – задум, проєкт, креслення, малюнок) – це художнє конструювання виробів, проектування естетичного вигляду виробів промисловості. Відповідна галузь мистецтва і наукового знання; технічна естетика» (*Сучасний тлумачний словник української мови, 2009, с. 243*).

Маючи велику кількість визначень «дизайн» найбільш чітким є визначення, яке було прийняте в 1964 році Міжнародним семінаром з дизайнерської освіти в Брюзі: «Дизайн – це творча діяльність, метою якої є визначення формальних якостей промислових виробів. Ці якості включають як зовнішні ознаки, так і структурні та функціональні взаємозв'язки, що перетворюють виріб в єдине ціле з точки зору споживача, так і з точки зору виробника» (Савенко, 2003).

Мистецтво дизайну в історико-культурологічному вимірі досліджували О. Бойчук (Бойчук, 1972), В. Даниленко (Даниленко, 1996), В. Сидоренко (Сидоренко, 1977), В. Тименко (Тименко, 2006), Ю. Легенький (Легенький, 2000), що акцентували увагу на поєднанні мистецтва і техніки естетичного ставлення людини до оточуючого середовища, зв'язку дизайну і декоративно-прикладного мистецтва.

Сьогодні вчені виділяють певну спеціалізацію різних видів проєктної дизайнерської творчості. Основними складовими загального поняття «дизайн» є: промисловий дизайн, графічний дизайн, дизайн навколишнього середовища (Савенко, 2018).

Упровадження графічного дизайну відзначається кінцем XIX – початком XX ст. у цей час особливо стали поширеними мистецькі твори, що характеризуються яскравими національними образами.

У графічному дизайні знаходить широке відображення графіка кириличних літер. Великий вклад у розробку національного характеру в українській графіці у XX ст. внесли Г. Нарбут, М. Бойчук, В. Кричевський, М. Кірнарський, В. Фатальчук, М. Яців та ін.

Відродження та впровадження культурних цінностей засобами графічного дизайну надає можливості учителю технологічної освіти запроваджувати його в навчально-виховному процесі, оскільки на заняттях школярі залучаються до різних видів декоративно-прикладного мистецтва, виготовляючи художньо-естетичні об'єкти.

Необхідно відзначити, що вивчення графічного дизайну виконує декілька функцій: педагогічно-виховну, комунікативну, ідеологічну, естетичну. Всі перераховані функції графічного дизайну забезпечують вирішення основного його завдання – формування сучасного предметного середовища для цілісного та повного задоволення матеріальних і художньо-естетичних запитів особистості.

Графічна форма є найбільш ефективною формою представлення інформації для її аналізу та сприйняття людиною, а сучасні програмні засоби дають змогу створювати графічні зображення на екрані монітора.

Графічною інформацією вважають всю сукупність даних, нанесених у вигляді певних зображень на різні носії: папір, плівку, полотно, скло, стіну тощо для їх візуалізації.

Графічні зображення можуть створюватися безпосередньо, а також у вигляді інтерпретації даних. У першому випадку мова йде про технічні креслення, схеми, результат образотворчої діяльності (рисунок, живопис), реклама. У другому – графіки, діаграми графічно відображають залежність між певними величинами.

Графічні зображення мають широке використання у різних навчальних предметах, зокрема, в математиці, фізиці – графік залежності значень величин, географії – різноманітні карти.

Лише у навчальному предметі «Креслення» графічне зображення є постійним об'єктом вивчення, саме тому відома велика кількість пояснень сутності графічної культури учнів та студентів, яка формується засобами креслення та нарисної геометрії (Джеджула, 2007).

Узагальнюючи, можна стверджувати, що графічна культура визначається як сукупність досягнень людства в галузі створення та освоєння графічних способів відображення, зберігання, передачі

геометричної, технічної та іншої інформації, як творча професійна діяльність із розвитку графічної мови.

Сьогодні існує велика проблема урізноманітнення форми підготовки майбутніх учителів технології. Вже це стало предметом дослідження вчених психолого – педагогічної науки, а також упровадження особистісно – орієнтованих технологій у науково – практичну підготовку (А. Цина та ін.).

Питання вдосконалення графічної підготовки студентів присвячена велика кількість наукових праць А. Гедзика, Л. Гриценко, О. Джеджули, Т. Олєфіренка, М. Юсупової, Д. Кільдерова, В. Сидоренка, Н. Щетили та ін.

Сучасне опанування молоддю вимагає інтеграції змісту освіти, що актуальна і у теоретичному, так і в практичному вимірі. Значну увагу у цьому питанні приділяли відомі педагоги Я. Коменський, М. Песталлоці, К. Ушинський.

Відомі вітчизняні науковці в трудовому навчанні також зверталися до цієї важливої проблеми. Це В. Андріяшин, П. Дмитренко, В. Сидоренко (Сидоренко, 1995), В. Тименко та ін.

Особливо необхідно виділити проблему інтеграції графічної підготовки та формування коучингової компетентності майбутніх учителів технологій у вищих навчальних закладах засобами коучингу. Цю проблему широко досліджують І. Голіяд і Т. Чернова, які у своїх дослідженнях виділяють кілька етапів педагогічного коучингу та стверджують, що педагогічний коучинг – це технологія послідовного вдосконалення професіоналізму педагогічного працівника, що сприяє ефективній партнерській взаємодії суб'єктів навчального процесу спрямована на досягнення ними цілей, забезпечення самостійності та ефективності у прийнятті особистісного та професійного характеру (Кулик, 2017).

Використання сучасних програмних засобів створює великі графічні можливості, завдяки яким студенти у процесі опрацювання графічних зображень можуть динамічно управляти їх формою, розмірами та кольором.

Графічну культуру можна визначати як уміння створювати на комп'ютері ілюстрації, малювати плакати, будувати електричні схеми і креслення, створювати на екрані монітора мультимедійні презентації, роздруковувати на принтері схеми та ін. (Гриценко, Поляков, 2023).

Багато учених відзначають, що графічна культура – це здатність людей за допомогою графічної мови спілкуватись один з одним.

Дослідники цього питання визначають графічну культуру як сукупність знань про графічні методи, засоби: здатність читання, збереження, перетворення та використання візуальної інформації в науці, виробництві, економіці та у різних сферах суспільства, а також здатність правильно використовувати графічну грамотність та культуру беручи участь у сучасних медіакомунікаціях.

За даними багатьох учених дослідників – технологів майже 90% усієї інформації людина сприймає візуально. Вербальна інформація (текст) повільно засвоюється, погано запам'ятовується. Графічна інформація сприймається миттєво, вона мобільна, її зручно використовувати.

Завдяки засобам комп'ютерної графіки на екрані монітора можуть бути створені якісні графічні зображення як результат художньої творчості людини. Тому графічну культуру необхідно розглядати у тісному зв'язку з художньою культурою.

Можна виділити структурні компоненти графічної культури: мотиваційно-ціннісний, когнітивний, операційно-діяльнісний, креативний (індивідуально-творчий). При мотиваційно-ціннісному компоненті студент (учень старших класів) набуває здатності до осмислення ролі візуальної інформації, усвідомлення мети своєї навчальної діяльності, а також отримання знань та їх використання у сучасному суспільстві. Когнітивний компонент характеризує рівень знань про сучасні засоби інформаційно-комунікаційних технологій, створення графічних зображень.

За операційно-діялісним компонентом визначаються практичні уміння та навички здобувачів освіти перетворювати дані у графічну форму, створювати та редагувати графічні зображення за умовами завдань (Цина, 2011).

Креативний компонент охоплює здібності студентів (учнів) до естетичного сприйняття навколишнього середовища, художньо-творчого виконання поставлених різноманітних завдань.

Узагальнюючи матеріали різних досліджень щодо підготовки студентів (учнів) до графічної діяльності необхідно визначити основні аспекти:

- формування системних графічних термінів і понять, що забезпечують орієнтування здобувачів освіти у сучасних засобах обміну інформацією;
- формування умінь здійснювати графічну діяльність, тобто виконувати завдання з побудови зображень за допомогою комп'ютера, передавати графічні зображення в документи, веб-сторінки, рекламні матеріали тощо;
- розвивати у здобувачів освіти просторову уяву, образне та логічне мислення, креативність;
- розвивати у здобувачів освіти здатність до використання сучасних інформаційних технологій взагалі та графічно-інформаційних технологій зокрема.

Таким чином, графічна культура спрямована на формування творчої особистості, розвиток графічних здібностей, їх просторового мислення, формує уміння і навички практичної діяльності, здатність до

самостійного створення графічних зображень.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Отже, огляд показав, що в галузі навчання графічної культури та дизайну майбутніми вчителями технологічної освіти існує низка важливих проблем. Серед них відсутність науково-методичних підходів і низька кваліфікація майбутніх вчителів, а також обмежений доступ до необхідних ресурсів для навчання. Крім того, важливо враховувати вплив графічної культури та дизайну на розвиток творчого мислення та естетичного смаку учнів.

Список використаних джерел

- Бойчук, О. В., Даниленко, В. Я. (1972). *Харківська школа дизайну*. Київ: Мистецтво.
- Гончаренко, С. У. (2011). *Український педагогічний енциклопедичний словник*. Вид. 2-ге, доповн. й випр. Рівне: Волинські обереги.
- Гриценко, Л., Поляков, С. (2023). Використання інтерактивних засобів навчання у проектно-технологічній діяльності учнів. *Наукові записки Бердянського державного педагогічного університету. Педагогічні науки*, 2, 253-268.
- Даниленко, В. Я. (1996). *Основи дизайну*. Київ: ІЗМН.
- Джеджула, О. М. (2007). *Теорія і методика графічної підготовки студентів інженерних спеціальностей вищих навчальних закладів*. (Дис. д-ра пед. наук). Тернопіль.
- Дубичинський, В. В. (Ред.). (2009). *Сучасний тлумачний словник української мови: 100 000 слів*. Харків: ВД «Школа».
- Кулик, Є. В. (2017). Дизайнерська компетентність – складова базової компетентності майбутніх вчителів технологій. В кн. Є. В. Кулик, І. В. Савенко (Уклад.), *Дизайн-освіта майбутніх фахівців: теорія і практика: матеріали II Всеукр. наук.-практ. заочної конф.* (с. 183-192). Полтава: ПНПУ імені В. Г. Короленка.
- Легенький, Ю. (2000). Національна модель дизайну в Україні. В кн. *Дизайн 2000: тези доповідей міжнародної конференції* (с. 7-10). Херсон: ХГТУ.
- Савенко, І. В. (2003). Дизайн як сучасна галузь практичної діяльності людини. *Трудова підготовка в закладах освіти*, 1, 38.
- Савенко, І. В. (2018). *Профільне навчання старшокласників основам графічного дизайну*. Полтава: ПНПУ імені В. Г. Короленка.
- Сидоренко, В. К. (1995). *Інтеграція трудового навчання і креслення як засіб розвитку технічних здібностей школярів (дидактичний аспект)*. (Дис. д-ра пед. наук). Київ.
- Сидоренко, В. Ф. (1977). Дизайн як проектна діяльність. *Технічна естетика*, 8, 1-3.
- Тименко, В. П. (2006). Дизайн і технології в системі неперервної освіти. В кн. *Дизайн-освіта: профільне навчання старшокласників* (с. 126-127). Київ: Шкільний світ.
- Шинкарук, В. І. (2002). *Філософський енциклопедичний словник*. Київ: Абрис.
- Цина, А. Ю. (2011). *Особистісна орієнтована професійна підготовка майбутніх учителів технологій: теоретико-методичний аспект: монографія*. Полтава: ПНПУ.

References

- Boichuk, O. V., & Danylenko, V. Ia. (1972). *Kharkivska shkola dyzainu [Kharkiv School of Design]*. Kyiv: Mystetstvo [in Ukrainian].
- Dubichynskyi, V. V. (Ed.). (2009). *Suchasnyi tлумachnyi slovnyk ukrainskoi mowy [Modern explanatory dictionary of the Ukrainian language]: 100 000 sliv*. Kharkiv: VD «Shkola» [in Ukrainian].
- Honcharenko, S. U. (2011). *Ukrainskyi pedahohichnyi entsyklopedychnyi slovnyk [Ukrainian pedagogical encyclopedic dictionary]*. Rivne: Volynski oberehy [in Ukrainian].
- Hrytsenko, L., & Poliakov, S. (2023). Vykorystannia interaktyvnykh zasobiv navchannia u proektno-tekhnologichnii diialnosti uchniv [The use of interactive learning tools in the design and technological activities of students]. *Naukovi zapysky Berdianskoho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu. Pedahohichni nauky [Scientific notes of Berdyan State Pedagogical University. Pedagogical sciences]*, 2, 253-268 [in Ukrainian].
- Danylenko, V. Ia. (1996). *Osnovy dyzainu [Basics of design]*. Kyiv: IZMN [in Ukrainian].
- Dzhedzhula, O. M. (2007). *Teoriia i metodyka hrafichnoi pidhotovky studentiv inzhenernykh spetsialnostei vyshchyykh navchalnykh zakladiv [Theory and methodology of graphic training of students of engineering specialties of higher educational institutions]*. (D diss.). Ternopil [in Ukrainian].
- Kulyk, Ye. V. (2017). Dyainerska kompetentnist – skladova bazovoi kompetentnosti maibutnikh vchyteliv tekhnolohii [Design competence is a component of the basic competence of future technology teachers]. In Ye. V. Kulyk,

- I. V. Savenko (Comps.), *Dyzain-osvita maibutnikh fakhivtsiv: teoriia i praktyka [Design education of future specialists: theory and practice]: materialy II Vseukrainskoi naukovo-praktychnoi zaochnoi konferentsii* (pp. 183-192). Poltava: PNU imeni V. H. Korolenka [in Ukrainian].
- Lehenkyi, Yu. (2000). Natsionalna model dyzainu v Ukraini [National model of design in Ukraine]. In *Dyzain 2000 [Design 2000]: tezy dopovidei mizhnarodnoi konferentsii* (pp. 7-10). Kherson: KhHTU [in Ukrainian].
- Savenko, I. V. (2003). Dyzain yak suchasna haluz praktychnoi diialnosti liudyny [Design as a modern field of practical human activity]. *Trudova pidhotovka v zakladakh osvity [Labor training in educational institutions]*, 1, 38 [in Ukrainian].
- Savenko, I. V. (2018). *Profilne navchannia starshoklasnykiv osnovam hrafichnoho dyzainu [Profile training of high school students in the basics of graphic design]*. Poltava: PNU imeni V.H Korolenka [in Ukrainian].
- Shynkaruk, V. I. (Ed.). (2002). *Filosofskyi entsyklopedychnyi slovnyk [Philosophical encyclopedic dictionary]*. Kyiv: Abrys [in Ukrainian].
- Sydorenko, V. K. (1995). *Intehratsiia trudovoho navchannia i kreslennia yak zasib rozvytku tekhnichnykh zdibnosteï shkolariv (dydaktychnyi aspekt) [Integration of labor training and drawing as a means of developing technical abilities of schoolchildren (didactic aspect)]*. (PhD diss.). Kyiv [in Ukrainian].
- Sydorenko, V. F. (1977). Dyzain yak proektna diialnist [Design as a project activity]. *Tekhnichna estetyka [Technical aesthetics]*, 8, 1-3 [in Ukrainian].
- Tsyna, A. Iu. (2011). *Osobystisna oriietovana profesiina pidhotovka maibutnikh uchyteliv tekhnolohii: teoretyko-metodychnyi aspekt [Personal oriented professional training of future technology teachers: theoretical and methodological aspect]: monohrafiia*. Poltava: PNU [in Ukrainian].
- Tymenko, V. P. (2006). Dyzain i tekhnolohii v systemi neperervnoi osvity [Design and technologies in the system of continuing education]. In *Dyzain-osvita: profilne navchannia starshoklasnykiv [Design education: specialized training of high school students]* (pp. 126-127). Kyiv: Shkilnyi svit [in Ukrainian].

TYTARENKO V., CHERNIAVSKIY T.

Poltava V. G. Korolenko National Pedagogical University, Ukraine

SCIENTIFIC AND METHODOLOGICAL ASPECTS OF STUDY GRAPHIC CULTURE AND DESIGN BY FUTURE TEACHERS OF TECHNOLOGICAL EDUCATION

The article analyzes the variety of interpretations of the concept of "culture" in the social sciences and the importance of understanding this concept. The concept of "design" and its various aspects, including graphic design, are also studied, the role of graphic design in creating a modern subject environment and in satisfying artistic and aesthetic needs is indicated, the role of graphic images in various contexts is considered, including their use for displaying data and creating technical drawings and drawings. Also highlighted is the problem of graphic training of future technology teachers and the importance of integrating graphic training with coaching tools, revealed graphic culture as a key aspect of communication and the use of graphic language in various spheres of life. It was determined that almost 90% of information is perceived by a person visually, thereby emphasizing the advantages of graphic information over text. The relationship between graphic and artistic culture was studied, and various components of graphic culture were identified, including motivational-value, cognitive, operational-activity and creative. The importance of the development of graphic culture is emphasized, as it is a necessary component of the professional activity of future technology teachers. The importance of the formation of graphic terminology and skills among students is highlighted, as well as the active use of information technologies in the educational process. It is noted that graphic culture is aimed at increasing the level of creativity and developing the abilities of students in the field of creating graphic images.

Key words: *scientific and methodical aspects, graphic culture, graphic design, technology teachers, technological education.*

Стаття надійшла до редакції 03.09.2023 р.