

DOI: <https://doi.org/10.51209/platform.1.9.2024.218-241>

УДК 377.016:7.012-051

**Надія Петрівна БАБІЙ,**

кандидат мистецтвознавства, доцент,  
Прикарпатський національний університет  
імені Василя Стефаника,  
Івано-Франківськ, Україна  
e-mail: [nadiia.babii@pnu.edu.ua](mailto:nadiia.babii@pnu.edu.ua),  
ORCID: 0000-0002-9572-791X

**Богдан Іванович ГУБАЛЬ,**

професор, Прикарпатський національний університет  
імені Василя Стефаника,  
Івано-Франківськ, Україна,  
e-mail: [bohdan.hubal@pnu.edu.ua](mailto:bohdan.hubal@pnu.edu.ua),  
ORCID: 0000-0002-3072-2982

**Ірина Василівна ЧМЕЛИК,**

кандидат мистецтвознавства, доцент,  
Прикарпатський національний університет  
імені Василя Стефаника,  
Івано-Франківськ, Україна,  
e-mail: [iryna.chmelyk@pnu.edu.ua](mailto:iryna.chmelyk@pnu.edu.ua),  
ORCID: 0000-0001-8352-6873

## **ТИФЛОГРАФІКА ТА ТИФЛОКОМЕНТУВАННЯ ЯК СКЛАДОВА СПЕЦІАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН СТУДЕНТІВ-ДИЗАЙНЕРІВ**

**Анотація.** Метою публікації є систематизація тифлографіки серед дисциплін основного та вибіркового циклів студентів-дизайнерів з огляду на сфери її застосування. Висвітлені експериментальні практики

викладачів та студентів кафедри дизайну і теорії мистецтва Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника, пов'язані з тактильною адаптацією творів мистецтва та предметів зовнішнього середовища. Користувачами практики є люди зі сліпотою чи травмами очей, а також спеціалізовані музейні експозиції, міські та обласні клуби українського товариства сліпих, спеціалізовані навчальні заклади. Це перше у вітчизняній науці дослідження, присвячене опису та аналізу тифлометодик у вивченні дисциплін спеціального циклу студентів-дизайнерів. Продемонстрована наукова систематизація та закріплення тифлотематики в навчальних програмах кафедри і практичне використання результатів авторських досліджень у виставковій діяльності. Методика базується на порівнянні понять галузей тифлології, візуального мистецтва й предметного середовища. Використовувалися методи польових досліджень, творчого мислення та логічних міркувань. Автори демонструють практичне застосування принципів тифлографії у тематиці курсів: спец. рисунок-спец. живопис, 3D-графіка, історія і теорія мистецтва та дизайну (за спеціалізаціями), проєктна графіка і макетування, архітектурна тифлографіка, виробнича практика, бакалаврський, магістерський проєкт тощо. Проведено багатокритеріальний аналіз зібраного дослідницького матеріалу, в тому числі: порівняння тифлографіки з традиційною графікою, живописом чи архітектурними кресленнями, наведені практичні способи представлення об'єктів, площин, текстур, просторів у виконаних адаптаціях. Проаналізовано просторові можливості тифлографіки, цінності та когнітивні труднощі розпізнавання людьми з вадами зору, визначені напрямки корисності тифлографічного зображення в кожній галузі дизайн-дослідження. Медійний розголос виставкових проєктів запевнив нас у соціальній цінності досліджень

тифлографічних адаптацій і визначив пріоритети подальших напрацювань у цій галузі.

**Ключові слова:** професійна освіта дизайнера, тифлографіка, тифлокоментування, люди зі сліпотою, експериментальні практики, доступність, універсальний дизайн, мультисенсорне сприйняття.

**Вступ.** Одним із напрямів досліджень, які системно проводяться Кафедрою дизайну і теорії мистецтва Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника, є проблематика доступності візуального мистецтва для людей із різними формами слабозорості й сліпоти. Знання про особливості мультисенсорного сприйняття дозволяють не лише адаптовувати твори мистецтва для спеціалізованої рецепції, а й перетворити Університет на комунікаційну платформу, що руйнує бар'єри й створює універсальну спільноту, відкриту до обміну досвідом, емпатії та взаєморозуміння. Зрозуміло, що вказана проблематика потребує корегування освітніх компонентів.

**Постановка проблеми.** Тифлографія як спеціалізований різновид тактильних малюнків, інсталяцій чи колажів для людей із вадами зору є предметом зацікавлення тифлопедагогів чи окремих музейних, галерейних проєктів. В умовах критичного збільшення кількості ветеранів із різними формами контузій, що призводять до повної чи часткової втрати зору та об'єктивного стану обмеженого доступу до культурної спадщини для цієї категорії людей, використання тифлометодик у навчальному процесі студентів-дизайнерів має, на нашу думку, стратегічне значення: з одного боку, формує розуміння «іншого» типу бачення й розпізнавання, мультисенсорні навички, з другого – додатково наголошує на рівних правах доступу до культурного життя людей із

інвалідністю, закликає молодих дизайнерів активізуватись у створенні умов для такого залучення.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Дискусії тифлопедагогів із приводу здатності сліпих людей до пізнання плоскорельєфних зображень тривають із к. ХХ ст. Найвідомішими є праці психолога Джона М. Кеннеді, що на практичному досвіді пояснює, як сліпі від народження люди не лише розпізнають рельєфні зображення, а й здатні відтворювати події чи предмети, застосовуючи рельєфне контурне малювання [4]. Значна група дослідників зосереджується на порівняльних аспектах розпізнавання контурних рисунків у загальному та просторовому орієнтуванні, яке є значно складнішим поняттям для пояснення у тифлограмах [4, с. 8; 9]. Практичні дослідження доводять, що додаткова інформація, надана сліпим у вербальних повідомленнях збільшує обсяг розпізнавання об'єктів.

Для нашого дослідження важливими є наукові експерименти колективу авторів Білостоцького політехнічного університету, що комплексно вивчають потенціал архітектурної тифлографіки [6], праці Р. Вецковського та Е. Вецковської, що діляться досвідом польської тифлографічної школи [10; 11]. А. Кнапек, Д. Крістиду і П. П'єрру розглядають проблематику музейних просторів співвідносно їхньої доступності через мультисенсорні практики [7; 3]. Окрім того, нами проведені власні експерименти, результати яких частково різняться з рекомендаціями європейських дослідників і складають основну новизну наших експериментів [1; 2].

Ці та інші публікації, практичні дослідження запевнили нас у суспільній корисності та продуктивності застосування тифлометодик у дизайн-освіті з метою покращення якості життя у зацікавлених групах та створення універсальних громадських просторів,

позбавлених зороцентризму. Систематизація матеріалу є метою цієї публікації.

**Виклад основного матеріалу.** У сфері забезпечення інформації людям із сліпотою чи слабозрячим велике значення надається компенсаторним чуттям, в т. ч. – дотику. Доступність мистецтва для незрячих може бути реалізовано через рельєфну графіку – тифлографію (тактильні малюнки, текстуровані зображення) [10, с. 56]. Попри популярність 3-d проектування, формальне переведення плоскісного зображення у рельєф чи повний об'єм є недостатнім, а часто і просто помилковим для користування в цільовій аудиторії. Спеціалізовані адаптації потребують визначених правил інтерпретації зображення, певної уніфікації, умовності масштабування та залучення інших додаткових органів чуттів, найчастіше – слуху. Вважаємо, що методики, які порівнюють спеціальну чи оригінальну графіку й тифлологію, заслуговують на увагу та можуть бути дієвим в рамках викладання дизайн-дисциплін.

*Поняття про тифлографіку та аудіодескрипцію.* Поняття тифлографіки є доволі розмитим, включає у себе різні способи тактильної інтерпретації зображення, як тиражовані (відтворені з допомогою термочутливого паперу, нанесення кількох шарів лаку, 3-d технологій), так і авторської (у якій контурне зображення відтискається на кальці чи фользі), колажного, інсталяційного типів тощо. Тифлографіка, попри її популярність, має все ж обмежений рівень пізнання слабозрячими і потребує тривалих навичок, а також доповнень тактильних чуттів слуховими. Саме цю роль виконує аудіо дескрипція [11, с. 110]. Вербальний коментар компенсує недоступність дотикового розпізнавання, пояснює окремі деталі, характеристики чи враження. Додатково можуть застосовуватись описи шрифтом Брайля. Правила створення тифлограм та

аудіодескрипцій сформульовані тифлопедагогами з урахуванням особливостей сприйняття незрячими, однак мистецькі твори потребують окрім тифлокоректорів залучення вузьких фахівців – мистецтвознавців, культурологів, галеристів.

У всіх відомих нам випадках тактильні адаптації виконувались зрячими дизайнерами, які намагаються зрозуміти потреби незрячих людей, чи з допомогою слабозрячих. Це потребує значного абстрагування, постійного тестування зробленої роботи, заміни функції бачення торканням. Важливою частиною роботи є досвід спілкування з незрячими, а також залучення їх до тестування.

Аудіодескрипція (далі АД) доповнює інформацію, повідомляючи користувачу деталі фону, орнаменту, матеріалу, з якого виготовлений оригінальний експонат. Зазвичай у таких описах передбачається, що дескрипція веде від загального до конкретного і характеризується систематизацією змісту. Опис художнього твору відповідає на запитання: хто?, що?, де?, як? і коли? [11, с. 111]. Однак, спеціалізований текст окрім об'єктивної інформації насичується додатково функціями висловлювання, що реалізуються через повчання, зворушення, створення емоційної напруги тощо.

Текстовий опис у музеєві чи галереї, бібліотеці може бути озвучений гідом або супроводжуючою особою. Кафедрою дизайну і теорії мистецтва ПНУ створений спеціалізований ресурс, Тифлотека, для збереження усіх файлів та можливості їхнього відтворення чи обміну у подальшому. Ресурс Тифлотеки дозволяє згенерувати кюар-код та вмістили його на підписі до анотації [2].

Передумовою розробки власних методик створення адаптацій мистецьких творів викладачами кафедри стало стажування у Люблінському католицькому університеті

імені Івана Павла II у межах міжнародного грантового проекту «Невидима спадщина: обмін та впровадження передової практики доступу до культури для людей із вадами зору» (2021 р.). Тоді ж у рамках програми було проведено низку заходів для незрячих та створено тактильні копії окремих артефактів, зокрема взірців народного декоративно-ужиткового мистецтва та 3d-моделі скульптурних портретів творчих персоналій із музейних колекцій для можливості дотикового обстеження експонатів. Викладачі кафедри Н. Бабій, І. Калиновська, І. Максимлюк, Х. Нагорняк, І. Чмелик ознайомилися з досвідом аналогічної роботи у республіці Польща й мали змогу спостерігати, що в цьому напрямку вже зроблено в Любліні та, зокрема, в Національному музеї міста. Реалізацію основної мети проекту втілюють як студенти, так і викладачі кафедри. В навчальну роботу впроваджено низку практичних завдань, курсових, кваліфікаційних бакалаврських і магістерських робіт, спрямованих на дослідження проблем адаптації творів мистецтва та використання цифрових технологій для людей із інвалідністю, зокрема і з вадами зору. Увага приділяється також пошуку нестандартних шляхів адаптації.

Задля запровадження системної роботи в напрямку інклюзивності при кафедрі створений Центр дослідження стратегій універсального дизайну. Мета Центру – науково-дослідницька діяльність у сфері теоретичних досліджень інклюзивності суспільства та практичного проектування доступного середовища у суспільних групах, найперше – людей із різними формами інвалідності: сліпотою чи слабозорістю, глухотою, різними формами спінальної інвалідності чи маломобільних, аутизмом тощо – в напрямку створення умов універсального середовища, а також залучення до рецесії та процесу створення мистецтва.

*Тифлографіка і тифлокоментування серед модулів предмету «Спецрисунок-спецживопис»* тематизується на 4 курсі для студентів спеціалізації «Графічний дизайн», 7 та 8 семестри. У 7 семестрі виконується творча інтерпретація портретної графіки відомих майстрів епох Ренесансу, бароко, класицизму. Для експерименту обрані рисунки Альбрехта Дюрера, Андреа Мантенї, Франческо Сальвіати, Хусепе Рібери, Пітера-Пауля Рубенса, Мікеланджело Буанаротті, Рафаеля Санті, Камілло Прокаччіні, Жана-Огюста-Домініка Енгра, Франсіско-Хосе де Гойя, Леонардо да Вінчі. Одне з завдань передбачає перетворення рисунку на тифлографіку, науковий опис артефакту, вербалізація засобами аудіозапису.

Опрацьовуючи знамениті твори, покладались на такий план дій:

1. обрано векторну графіку з друком на термочутливому папері;
2. артефакти відтворені відповідно до пропорцій оригіналу, розмір поданий у описі; формат друків – А4;
3. свідомо відмова від буквального переведення ліній прорису у векторну форму;
4. площини розмежовані за допомогою уніфікованих текстур, що єдині для обраної групи студентів;
5. зміна абрису, кольорів, позначок, розміщення монограми художника визначались ергономічною доцільністю;
6. для підсилення когнітивного й естетичного сприйняття додатково застосовано АД.

Порівняємо графічний твір Пітера-Пауля Рубенса «Начерк до портрета камеристки інфанти Ізабелли» 1623 р. (рис. 1) та тифлографіку цього артефакту (рис. 2).

Цифрова модель створена на основі прорису з оригіналу. Конкретне технічне завдання розв'язане через



обробку променями тифлографу відбитка на термочутливому папері, що дав висоту рельєфу близько 1 мм.



Рис. 1. Рубенс П.-П. «Начерк до П.- П. Рубенс «Начерк до портрета камеристки інфанти Ізабелли». 1623 р. З відкритих джерел: <https://salo.li/c0Fb2CD>



Рис. 2. Тупало В., Бабій Н. Тифлографіка до портрета камеристки інфанти Ізабелли». 2023 р. Рис. Н. Бабій.



Найважливішим етапом у процесі створення тифлографії стало усвідомлення головного в образі портретованої. Визначення цих елементів були вербалізовані для подальшого вичленення з другорядних деталей. З першого погляду стає очевидним, що тифлографіка – це не копія, а спеціалізована графічна інтерпретація твору. Вона так само відрізняється від оригіналу рисунку, як і від гравюр, ліноритів, популярних ілюстрацій. У адаптаційній роботі виключений колір, просторове тонування, перспектива. Акцент зміщений на

розпізнавання через товщину контура та фактури. Кількість ліній мінімалізована. Прориси мереживних фалд комірця, додаткова деталізація верху сукні усунуті. Деталізація брів, повік, губ спрощена. Нове зображення підпорядковується ергономічному завданню – бути читабельним на дотик.

Розмір адаптивної графіки виконаний із дотриманням правил ергономіки – величиною в людську долоню. Особливим елементом, який привернув нашу увагу, була сережка на вусі камеристки. Саме на цій особливій деталі було вирішено сконцентруватись у текстовому описі.

Продемонструємо АД до твору:

Пітер-Пауль Рубенс, «Начерк до портрета камеристки Інфанти Ізабелли», 1623 р. Папір, вугілля. Галерея Альбертіна, Відень. Презентовано погруддя молодій дівчині, у ракурсі легкого повороту ліворуч. Починаємо читати з верхнього правого кута. Голова злегка повернута. На потилиці закріплена коса. Волосся хвилясте, зібране до верху, окремі пасма легко спадають на скроні. Обличчя має правильні благородні риси. Очі великі. Ніс прямий та тендітний з заокругленням на кінчику. Губи напівусміхнені, окреслені тонкою лінією. Погляд спрямовано ледь осторонь глядача. Шия обрамлена пишним мереживним коміром-фрезью. На правому вусі велика сережка. Вдало передано загальний образ дуже молодій та не менш вродливої дівчини. Споглядаючи портрет, у першу чергу звертаєш увагу на грайливий характер героїні, шарму якому надає її легка помітна усмішка. Через помітний блиск зіниць її очей читається одночасно сум та зацікавленість. Образ вдало доповнює фреза на шиї, яка рахувалась одним із характерних аксесуарів барокової моди, а сережка на вусі вдало довершує її аристократичний вигляд.

«Начерк до портрета камеристки інфанти Ізабелли» створено в епоху бароко, XVII ст. Рубенс належить до найвизначніших представників цієї епохи, проявив себе у живописі на історичну, релігійну та міфологічну тематику, а також у жанрі портрету, пейзажу та декоративного живопису. Його твори стали спадком світового мистецтва. На основі цього начерку було створено живописний портрет юної камеристки.

Автор тифлографіки та аудіодескрипції – Валентин Тупало, керівник – Надія Бабій.

У 8 семестрі фокус експериментів зосереджений навколо абстрактних понять (перспектива, кут зору, силует, сяйво, образ тощо), переданих через фотомедіум. Паралельно з аналізом власних фото розпрацьовується механізм їхньої передачі через техніки ліплення, колажу, інсталяції з підручних матеріалів тощо (рис. 3).



*Рис. 3. Григорішин М. «Світло». Фото, тифлографіка. 2023 р.  
Фото Н. Бабій.*

Такі воркшопи, посилені аудіосупроводом, допомагають реципієнтам не лише запізнати фотографію як мистецький метод, а й зрозуміти механізм передачі інформації. *Тифлографіка і тифлокоментування серед освітніх компонентів спеціалізації «дизайн середовища»*

Тематизується ОК «проектна графіка і макетування» для студентів 2 курсу та ОК «Архітектурна тифлографіка» серед дисциплін вибіркового циклу 3 курсу, 6 семестр. Такий тип адаптацій здатний допомогти реципієнтам практики як у набутті знань про середовищні об'єкти, так і оволодіти навичками орієнтації у просторі.

Для тифлографічних зображень архітектурного змісту обрані прості форми, що ілюструють фрагменти зовнішнього і внутрішнього середовища архітектури. Наразі опрацьовується кілька окремих тем: рельєфні зображення різних видів креслень, що включають карти, плани, креслення фасадів, архітектурних деталей й елементів обладнання.

До першочергових завдань належать навички виконання напівоб'ємних схем простих фасадів та окремих елементів архітектурних об'єктів: брами, вікна, доповнені ліпниною, колони, портики і т. ін., виконані в рельєфі з поліграфічного картону. Оскільки текстура відіграє дуже важливу роль у розумінні тактильних ілюстрацій, в окремих випадках для кращого розпізнавання деякі області об'єктів доповнені текстурними та фактурними матеріалами.

На основі малюнків фасадів пам'яток архітектури, громадських і сакральних споруд, попередньо виконаних архітектурних деталей (кронштейнів, обрамлення вікон та дверей, балконів), в подальшому виконуються тифлограми складних об'єктів.

Попри те, що основні вимоги до архітектурної тифлографії збігаються з загальними принципами адаптацій, фахівцями кафедри визначено ряд особливостей

їхнього подання студентам. Найперше, графічні чи рельєфні адаптації потребують спеціального перетворення ліній, описів. Окремі елементи, що заважають однозначному «прочитанню» тифлографії виключаються як дрібні чи несуттєві. Особливістю подачі є зображення близьких та віддалених планів, що виконується через нанесення контуру різної товщини, тонування задніх площин, розведення висоти рель'єфу тощо.

Оскільки тифлографічні адаптації призначені для тактильного тестування, у них часто вводиться умовний масштаб – окремі елементи можуть бути розведені, або виконані в більшому масштабі, що не заважає сприйняттю людей зі сліпотою. То ж, надто довгі фасади можуть бути звуженими; вузькі, чи скорочені через перспективу – навпаки, розтягуються, вивертаються, згинаються.

Таке свідоме спотворення архітектурних об'єктів є корисним з огляду на практичну значущість дисципліни та спосіб читання пальцями. Зрештою, «феномен використання “брудного (непропорційного) масштабу” присутній і в образотворчому мистецтві та інших “звичайних” візуальних репрезентаціях простору, де автори дбають не про точність і правдивість відтворення, а про досягнення інших пізнавальних ефектів (наприклад, показ елементів більшого цілого, які інакше не вписувалися б у формат)» [6].

*Тифлографіка і тифлокоментування в освітньому компоненті «Історія і теорія мистецтва та дизайну» (за спеціалізаціями).* Освітній компонент «Історія і теорія мистецтва та дизайну» належить до циклу нормативних дисциплін професійного спрямування, що має на меті набуття студентами знань з історії і типології мистецтва, психології художньої творчості, стильових виявів; оволодіння спеціальною термінологією і методом мистецтвознавчого аналізу. Включення в зміст практичних

занять тематики ознайомлення з напрацюваннями у галузі інклюзії закордонного досвіду провідних музейних комплексів, великих мистецьких галерей, скансенів, виставкових локацій, торгово-розважальних закладів сприяє розумінню у здобувачів важливості врахування аспектів інклюзії у процесі дизайн-проектування та містить спроби впровадження кращих напрацювань у студентських курсових та дипломних проектах.

Вивчення скарбів світового мистецтва різних часових відтинків передбачає не лише ґрунтовний мистецтвознавчий аналіз артефактів, а й створення тактильних копій (інтерпретацій) з усіма необхідними компонентами: пошуком джерел, наукового опису зі створенням аудіоопису, підбором міцних та придатних до багаторазового використання і транспортування матеріалів, друком якісної репродукції тощо.

У процесі виконання завдання акцентується студентам на охайності, акуратності виконання, збереженні пропорційності, чіткості силуетного (як правило рельєфного) контуру, не перевантаженого дрібними, мало важливими деталями, що може ускладнювати тактильне дослідження артефакту, відтворенні «характеру» та «емоційності» твору. У процесі кількарічної роботи зі студентами 4 курсу спеціалізацій «Дизайн середовища», «Графічний дизайн» та «Дизайн одягу», створена невелика колекція адаптацій творів (живописних, графічних, скульптурних та інсталяцій) модерністичних напрямків ХХ ст. Програма навчальної дисципліни передбачає вивчення стилістичних особливостей авангардних течій як у світі, так і в Україні, тому для адаптацій обираються роботи яскравих представників українського авангарду: Олександра Архипенка, Казимира Малевича, Василя

Єрмілова, Михайла Бойчука, Олександри Екстер, Олександра Богомазова та ін. (рис. 4).



*Рис 4. Відвідувачі виставки «Побачити скарби разом» тестують тифлографіку В. Яцишина на картину Сальвадора Далі «Сон». 2024 р. Фото Н. Бабій.*

*Тестування.* Розпізнавання на форматі потребує консультацій із користувачами практики й тривалих експериментів. Кафедра тісно співпрацює з Івано-Франківською обласною організацією УТОС, члени якої виступають головними реципієнтами. Тактильний ескіз потребує кількаразового «вчитування» у групі незрячих людей. Це допомагає як усвідомленню проблемних зон праці, так і надає користувачам нові знання про методи

доступності й простори, відкриті для їхнього відвідування (рис. 5-6).



*Рис. 5. Тестування 3-d ікони тифлографіки. Фото: Н. Бабій. 2024 р.*



*Рис. 6. Тестування оригінальної тифлографіки. Фото: В. Тупало. 2024 р.*

Завдяки тестуванню ми мали змогу оновити вимоги до «читання» тифлографіки незрячими, перша з яких стосується специфічного обмеження оглядової зони, важливості емоційного наповнення опису, попереднього роз'яснення змісту тексту тощо (рис. 7-8).

Перша організована кафедрою виставка «Побачити скарби разом» спільно з Івано-Франківським краєзнавчим музеєм (січень, 2024 р.) довела актуальність адаптивних творів мистецтва у сьогоденні, значно доповнила музейну експозицію [1; 2]. Співпраця кафедри і музейної інституції



реалізується у кількох проєктах, серед яких магістерські роботи Д. Михайлюк «Синестетична чутливість і участь людей із втраченою зору у візуальному мистецтві», Д. Соловчука «Потенціал та функції віртуальних просторів для людей із вадами зору» (кер. – доц. Н. Бабій).



*Рис. 7. Тестування оригінальної тифлографіки.  
Фото: А. Кучмінь. 2024 р.*

Наразі триває робота з адаптації 24 найважливіших ікон з музейної колекції, що здійснюється студентами кафедри під керівництвом доц. Н. Бабій та реставратора В. Твердохліба.

Кафедра виступає важливим партнером музею у створенні доступного середовища. Центр дослідження стратегій універсального дизайну при кафедрі дозволяє залучити нові методики: створення аудіо- чи брайлівських путівників, складні 2- чи 3-D копії ключових робіт, які відвідувачі можуть вивчати тактильно, порушуючи музейницьке правило «заборонено торкатися», відвідувачі з вадами зору можуть нарешті сформувати повне уявлення про виставлені роботи [1].



*Рис. 8. Учасники текстуальної групи. м. Калуш, ГО Калуська територіальна первинна організація УТОС. Фото: А. Кучміль. 26.03.2024 р.*

**Висновки.** Підводячи підсумок, зазначимо наступне: цей короткий огляд практичних експериментів у галузі фахового викладання дизайн-дисциплін дозволив показати гнучкість освітніх компонентів до потреб сучасного світу. Актуальні завдання потребують трансформацій мислення, усвідомлення інноваційних

підходів до викладання спеціальних дисциплін. Викладачами кафедри дизайну і теорії мистецтва Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника розроблено цілісну координаційну платформу, здатну забезпечувати високий рівень наукового підходу та соціальної відповідальності до питань перетворення громадського простору. Визначено, що популяризація тифлографіки здатне виконувати низку суспільно корисних ролей. Серед основних: створення безбар'єрного простору й доступу до мистецтва для людей з вадами зору; соціальний вплив на формування усвідомленого ставлення до інвалідності. Навчально-наукові інституції та студенти-дизайнери здатні бути ваговою ланкою у посередництві між музеями, галереями, бібліотеками чи іншими мистецькими й культурними інституціями, міською владою та користувачами тифлограм. У подальших дослідженнях планується розглянути синестетичну чутливість та естетичну природу дотику.

### Список використаної літератури:

1. Мистецтво через дотик: в Івано-Франківську відкрили виставку «Побачити скарби разом». 10.01.2024. Інформатор.  
URL: <http://surl.li/tbfrhv>
2. Романська О. Побачити дотиком. Як у Прикарпатському університеті долучають незрячих людей до мистецтва. Репортер. 14.01.20224.  
URL: <http://surl.li/sdbbxh>
3. Christidou D. & Pierroux P. Art, touch and meaning making: an analysis of multisensory interpretation in the museum. *Museum Management and Curatorship*. 2018. Vol. 34(2). Pp. 1-20.
4. Kennedy J.M. *Drawing and the Blind*, New Haven: Yale University Press, 1993. 392 p.

5. Klatzky R.L., & Lederman S.J. L'identification haptique des objets significatifs In Y. Hatwell, A. Streti, & E. Gentaz (Eds.). *Toucher pour connaître: psychologie cognitive de la perception tactile manuelle*. Paris: PUF, 2000. Pp.109-128.
6. Kłopotowska A, Magdziak M. Tactile architectural drawings – practical application and potential of architectural typhlographics. *Sustainability*. 2021. Vol. 13(11): 6216.
7. Knappek A. Muzeum na wyciągnięcie ręki. *Kultura Współczesna*. 2021. №3(115). Pp. 39-50.
8. Lederman S. J., Klatzky R. L., Chataway C., & Summers C.D. Visual mediation and the haptic recognition of two-dimensional pictures of common objects. *Perception & Psychophysics*. 1990. Vol. 47 (1). Pp.54-64.
9. Svankmajer J. & Dalby, S. (). *Touching and Imagining. An Introduction to Tactile Art*. I.B. Tauris. 2014. 208 p.
10. Więkowski R. (). *Audiodeskrypcja piękna. Przekładaniec*. 2014. Nr 28. Ss. 109-123.
11. Więkowska E. *Polska szkoła tyflografiki. Niepełnosprawność*. 2012. Nr 7. Ss. 55-80.

**Nadiia P. BABII,**

PhD in Arts, Assistant Professor,  
Vasyl Stefanyk Precarpathian National University,  
Ivano-Frankivsk, Ukraine,  
e-mail: nadiia.babii@pnu.edu.ua,  
ORCID: 0000-0002-9572-791X

**Bohdan I. HUBAL,**

Professor, Vasyl Stefanyk Precarpathian National University,  
Ivano-Frankivsk, Ukraine,  
e-mail: bohdan.hubal@pnu.edu.ua,  
ORCID: 0000-0002-3072-2982

**Iryna V. Chmelyk,**

PhD in Arts, Assistant Professor,  
Vasyl Stefanyk Precarpathian National University,  
Ivano-Frankivsk, Ukraine,  
e-mail: iryna.chmelyk@pnu.edu.ua,  
ORCID: 0000-0001-8352-6873

## **TYPHLOGRAPHY AND TYPHLOCOMMENTATION AS A COMPONENT OF THE SPECIAL DISCIPLINES OF DESIGN STUDENTS**

**Abstract.** The aim of the publication is the systematization of typography among the disciplines of the main and elective cycles of design students, taking into account the areas of its application. Experimental practices of teachers and students of the Department of Design and Theory of Art of Vasyl Stefanyk Precarpathian National University related to the tactile adaptation of works of art and objects of the external environment are highlighted. Users of the practice are people with blindness or eye injuries, as well as specialized museum exhibitions, city and regional clubs of the Ukrainian society of

the blind, and specialized educational institutions. This is the first study in domestic science devoted to the description and analysis of typhlomethodics in the study of the disciplines of the special cycle of design students. The scientific systematization and consolidation of typhlothematics in the educational programs of the department and the practical use of the results of the author's research in exhibition activities are demonstrated. The methodology is based on a comparison of the concepts of typhology, visual art and subject environment. The methods of field research, creative thinking and logical reasoning were used. The authors demonstrate the practical application of the principles of typography in the course topics: special drawing-special painting, 3D graphics, history and theory of art and design (by specialization), project graphics and mock-up, architectural typography, production practice, bachelor's, master's project, etc. A multi-criteria analysis of the collected research material was carried out, including: comparison of typography with traditional graphics, painting or architectural drawings, practical methods of presenting objects, planes, textures, spaces in the performed adaptations were given. Spatial capabilities of typography, values and cognitive difficulties of recognition by people with visual impairments are analyzed, directions of usefulness of typographic image in each field of design research are determined. The media coverage of the exhibition projects assured us of the social value of research on typographic adaptations and determined the priorities for further development in this field.

**Key words:** professional education of a designer, typography, typhlocommenting, people with blindness, experimental practices, accessibility, universal design, multisensory perception.

### Referenses:

1. Mystetstvo cherez dotyk: v Ivano-Frankivsku vidkryly vystavku “Pobachyty skarby razom” [Art through touch: the exhibition “See the treasures together” was opened in Ivano-Frankivsk]. Available at: <https://is.gd/FX80ys> [in Ukrainian].
2. Romanska, O. (14.01.20224). Pobachyty dotykom. Yak u Prykarpatskomu universyteti doluchaiut nezriachykh liudei do mystetstva [See by touch. How blind people are involved in art at Prekarpathian University]. Reporter. <https://is.gd/QhsjsH> [in Ukrainian]
3. Christidou, D. & Pierroux, P. (2018). Art, touch and meaning making: an analysis of multisensory interpretation in the museum. *Museum Management and Curatorship*. 34(2), 1-20 [in English]
4. Kennedy, J.M. (1993). *Drawing and the Blind*, New Haven: Yale University Press [in English].
5. Klatzky, R.L., & Lederman, S.J. (2000). L'identification haptique des objets significatifs In Y. Hatwell, A. Streti, & E. Gentaz (Eds.). *Toucher pour connaître: psychologie cognitive de la perception tactile manuelle*. Paris: PUF, 109-128 [in French].
6. Kłopotowska, A., Magdziak, M. (2021). Tactile architectural drawings – practical application and potential of architectural typhlographics. *Sustainability*. 13(11):6216 [in English].
7. Knapek, A. (2021). Muzeum na wyciągnięcie ręki. *Kultura Współczesna*. 3(115), 39-50 [in Polish].
8. Lederman, S. J., Klatzky, R. L., Chataway, C., & Summers, C.D. (1990). Visual mediation and the haptic recognition of two-dimensional pictures of common objects. *Perception & Psychophysics*. 47 (1), 54-64 [in English].
9. Svankmajer, J. & Dalby, S. (2014). *Touching and Imagining. An Introduction to Tactile Art*. I.B. Tauris [in English].

10. Więckowski, R. (2014). Audiodeskrypcja piękna. Przekładaniec. 28, 109-123 [in Polish].
11. Więckowska, E. (2012). Polska szkoła tyflografiki. Niepełnosprawność, 7, 55-80 [in Polish].