УДК 37.013.4:616.89+7.036.1
DOI https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series5.2025.108.08

Гулевич С. В.

ТАКТИЛЬНІ КНИГИ ЯК МІЖДИСЦИПЛІНАРНИЙ ІНСТРУМЕНТ ПЕДАГОГІКИ, МИСТЕЦТВА ТА ДИЗАЙНУ У РЕАБІЛІТАЦІЇ ОСІБ З ПОРУШЕННЯМ ЗОРУ ТА ВІЙСЬКОВИХ, ЯКІ ВТРАТИЛИ ЗІР

У статті досліджується феномен тактильних рукотворних книг як міждисциплінарного інструменту, що об'єднує педагогіку, дизайн та мистецтво, та їхнє практичне застосування у навчанні людей з порушенням зору та реабілітації військових які втратили зір в наслідок вогнепальних або мінно-вибухових поранень. Тактильна книга з текстильних та природніх матеріалів виступає унікальним каналом сенсорного, когнітивного та емоційного пізнання, дозволяючи компенсувати втрату зору та формувати досвід сприйняття світу через дотик.

Дизайнерський підхід у проектуванні таких книг включає підбір як природніх так і штучних матеріалів, форму, рельєф та композицію, орієнтовану на специфіку сприйняття осіб з вродженим та набутими порушенням зору. Для людей з вродженим порушенням зору акцент занять робиться на поетапному формуванні тактильного пізнання світу, уявлень про форму, навколишній оточуючий простір, пропорції та причинно-наслідкові зв'язки. Для поранених військових дизайн часто спирається на відтворенні знайомих зорових образів та здобутих асоціацій, що сприяє відновленню когнітивних процесів та емоційної стабільності.

Стаття демонструє, що синтез педагогіки, мистецтва та дизайну створює нову парадигму сенсорного досвіду, сприяє інклюзії, психологічному відновленню та розвитку когнітивних навичок, підтверджуючи міждисциплінарний характер у сучасній реабілітації та інклюзивній освіті. Для людей з вродженою сліпотою – це базовий засіб навчання, та культурного пізнання. Для військових, які втратили зір, ці книги є інструментом реабілітації, адаптації та відновлення ідентичності. Саме ця різниця у досвіді визначає відмінності у сприйнятті, розумінні та функціональному призначенні тактильних книг. Для глибшого розуміння представленого матеріалу необхідно проаналізувати особливості сенсорного та перцептивного сприйняття тактильних книг з урахуванням дотику, залишкового зору, слуху та набутих навичок.

Ключові слова: *тактильна книга, реабілітація військових, інклюзія, педагогіка, дизайн, мистецтво, сенсорне сприйняття, арттерапія, міждисциплінарність.*

Дотик – первинний канал пізнання. Він забезпечує зв'язок із тілом, пам'яттю, простором та соціальними сигналами. Педагогічна, психологічна та дизайнерська наука визнають дотик критично важливим для розвитку когнітивних та емоційних процесів у осіб із порушенням зору [4].

Історичний та культурний контекст

Протягом століть візуальне домінувало у сприйнятті мистецтва, а мистецький об'єкт позиціювався як щось, що слід «роздивлятися», а не «відчувати». Однак останні десятиліття свідчать про зсув у бік тілесного досвіду, де дотик стає рівноправним каналом пізнання. У контексті інклюзії тактильність набуває особливого значення, адже для людей із порушенням зору вона стає єдиним способом естетичного сприйняття та пізнання навколишнього світу.

Візуальна домінанта базувалася на філософських уявленнях Платона, Декарта та Канта, де зір вважався «нейтральним» каналом пізнання, а дотик – інтимним і афективним, що маргіналізувало сенсорний досвід осіб з порушенням зору.

Сучасні підходи до реабілітації військових враховують багатоканальне сенсорне сприйняття, арт-терапевтичні методи та дизайн як засоби відновлення когнітивних, психологічних та соціальних функцій. Тактильні книги, що поєднують педагогіку, мистецтво та дизайн, стають ключовим інструментом для адаптації, реабілітації та психоемоційної підтримки ветеранів з набутою сліпотою [10, 11].

У культурній історії дотик довгий час вважався забороненим у відношенні до мистецьких об'єктів. У сакральних традиціях торкання до ікон, статуй чи мощей було суворо регламентованим, а з появою публічних музеїв у XVIII–XIX століттях сформувалася культура зорової дистанції: «do not touch» стало нормою у західноєвропейських музеях.

У радянському контексті практику «руками не трогать!» закріплювали ідеологічно та прагматично – для збереження експонатів і контролю над масовим доступом до мистецтва. У XX столітті феноменологія (Мерло-Понті, Гуссерль, Вальденфельс) переосмислила роль тіла: світ не просто споглядається, він відчувається. Дотик стає рівноправним каналом сприйняття, безпосередньо пов'язаним із тілом, пам'яттю та культурними кодами [5, 6].

Тактильна книга як форма сенсорного досвіду

Тактильна рукотворна книга є складним об'єктом, у якому поєднуються різні матеріали, фактури, рельєфи та композиційні рішення. Взаємодія з нею передбачає активний дотик, рух рук, орієнтацію у межах сторінки та поступове формування уявлень про форму, простір і послідовність. Для людей, які ніколи не мали зорового досвіду, така книга стає первинним джерелом пізнання навколишнього світу. Для тих, хто втратив зір у дорослому віці, вона виконує іншу функцію – допомагає перенести знайомі образи у нову сенсорну реальність.

Через дотик активуються когнітивні та емоційні механізми, що працюють по-різному залежно від попереднього життєвого досвіду. В одних випадках відбувається поступове вибудовування автономної сенсорної картини світу, в інших – актуалізація тілесної пам’яті та відновлення відчуття контролю над простором. Саме ця різниця визначає специфіку сприйняття тактильних книг за збереження їхньої спільної матеріальної структури [2, 9].

Тактильний дизайн застосовують у реабілітації для:

– Відновлення сенсорної чутливості, тренування орієнтації у просторі.
– Розвитку моторики та когнітивних навичок, арттерапії та психологічної стабілізації [1,3].

З точки зору педагогіки сенсорні тактильні матеріали орієнтовані на перенавчання: опанування шрифту Брайля; формування нових тактильних кодів; адаптацію до альтернативних способів пізнання світу.

Для людей з вродженою сліпотою педагогічний підхід зосереджений на первинному розвитку сенсорних уявлень: форми, простір, пропорції;

Стійкі тактильні асоціації; систематичне формування причинно-наслідкових зв’язків [13].

Емоційний та адаптаційний вимір взаємодії

Взаємодія з тактильною книгою виходить за межі пізнавальної діяльності. Дотик до різних фактур і матеріалів формує емоційний відгук, що може мати стабілізувальний або підтримувальний ефект. Для людей із вродженою сліпотою тактильна взаємодія є звичною і нейтральною формою контакту зі світом. Для військових, які пережили травму і втрату зору, ті самі дотики набувають терапевтичного значення, сприяючи зниженню тривожності та поверненню відчуття безпеки.

У процесі роботи з тактильною книгою відбувається поступове відновлення довіри до власного тіла. Рухи рук, повторюваність елементів і передбачуваність композиції створюють відчуття стабільності, що є важливим як для навчання, так і для адаптації до змінених умов життя. Таким чином, тактильна книга одночасно виконує пізнавальну та відновлювальну функцію.

Дослідження показують, що тактильні книги для військових мають терапевтичний характер:

Зниження тривожності; відновлення контролю над тілом та простором;

Підтримка емоційної стабільності при ПТСР [12].

Для людей із вродженою сліпотою психологічний ефект є пізнавальним і емоційним: вони формують власну картину світу, без компенсаторного забарвлення.

Матеріал і форма як носії смислу

Матеріали, використані у тактильних книгах, мають не лише конструктивне, а й смислове навантаження. Природні поверхні – дерево, камінь, тканина – викликають різні відчуття та асоціації. Для людей із набутою втратою зору вони можуть активувати спогади та тілесну пам’ять, пов’язану з попереднім досвідом взаємодії зі світом. Для тих, хто не мав зорового досвіду, ці матеріали формують нові сенсорні категорії та розширюють уявлення про різноманітність середовища [8].

Текстильні елементи, м’які та пластичні фактури створюють відчуття захищеності та комфорту. У поєднанні з чіткою композицією та логічною послідовністю вони забезпечують можливість орієнтації у просторі книги незалежно від походження сенсорного досвіду користувача.

Для людей з вродженою сліпотою акцент у створенні направляє на тактильну логіку, без опори на візуальні образи;

Повторюваність елементів для кращого усвідомлення відтворюваного епізоду узображені стабільності текстур;

Дизайн як мова структурованої інформації, де кожна фактура має дидактичне значення.

Для військових вони орієнтований на відтворення знайомих образів;

Реалістичність, логічність композиції та контрастність фактур;

Персоналізація тактильних елементів для арттерапії [7].

Вроджено незрячі: дотик – первинний канал пізнання; книги формують автономну сенсорну картину світу, де форма, фактура і матеріал мають власне значення.

Військові: сприймають дотик через пам’ять про зір, порівнюють відчуття з минулим досвідом, книги стають інструментом «повернення» світу.

У реабілітаційних і освітніх просторах тактильні книги використовуються як інструмент розвитку моторики, орієнтації та сенсорної чутливості. Регулярна взаємодія з ними сприяє формуванню навичок самостійної діяльності та активної взаємодії з середовищем. Для осіб із вродженою сліпотою це означає розширення пізнавальних можливостей і культурне включення. Для поранених військових – шлях до адаптації, прийняття змін і поступового відновлення особистісної ідентичності.

Висновки. Тактильні книги для військових та людей з вродженою сліпотою є міждисциплінарним інструментом педагогіки, дизайну та мистецтва. Вони долають сенсорну та соціальну ізоляцію; відновлюють віру у власні можливості; забезпечують психоемоційну підтримку; формують інклюзивний доступ до культури та знань.

Синтез педагогіки, психології та дизайну створює нову парадигму сенсорного досвіду, де дотик стає мостом між людиною, культурою та освітою. Диференційовані методики створення тактильних книг для осіб

з набутою та вродженою сліпотою є критично важливими для розвитку інклюзивної освіти та ефективної військової реабілітації.

Тактильні рукотворні книги є гнучким міждисциплінарним інструментом, здатним адаптуватися до різних сенсорних біографій. За спільної матеріальної та композиційної основи вони виконують різні функції: від базового формування уявлень про світ до психологічної реабілітації та соціального повернення. Саме ця варіативність визначає їхнє значення у сучасній інклюзивній освіті та реабілітаційній практиці, де дотик постає мостом між людиною, культурою та досвідом життя.

Використана література:

1. Buzzi M. C., & Leporini, B. Design principles for tactile and haptic interfaces. Universal *Access in the Information Society*. 2017. № 15. P. 567–578. URL : https://scholar.google.it/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=K44qVPgAAAAJ&citation_for_view=K44qVPgAAAAJ:4JMBOYKVnBMC
2. Castle C. L. Arts, health and well-being in military rehabilitation contexts. *Arts & Health*. 202. № 13(2). P. 123–138. URL : https://www.academia.edu/76124574/Arts_Health_and_Well_Being_Across_the_Military_Continuum_White_Paper_2_0_2020_and_Beyond
3. Giudice N. A., & Palani, H. P. Tactile graphics and spatial learning. *IEEE Transactions on Haptics*. 2016. № 7(2). P. 180–188. URL : https://www.researchgate.net/publication/281389064_Visual_Tangible_and_Touch-Screen_Comparison_of_Platforms_for_Displaying_Simple_Graphics
4. Hatwell Y., Streri A., & Gentaz E. Touching for knowing: Cognitive psychology of haptic perception. Amsterdam : John Benjamins. 2003 URL: https://archive.org/details/touchingforknowi0000unse
5. Katz D. The world of touch. Hillsdale: Lawrence Erlbaum.1989 URL: https://api.pageplace.de/preview/DT0400.9781134752508_A23783420/preview-9781134752508_A23783420.pdf
6. Klassen C. The Deepest Sense: A Cultural History of Touch. Urbana: University of Illinois Press 2012. URL : https://www.researchgate.net/publication/345740867_The_Deepest_Sense_A_Cultural_History_of_TouchA_Cultural_History_of_Touch
7. MDPI. Typology of tactile representations for inclusive design. *Multimodal Technologies and Interaction*. 2022. № 6(4). P. 45. URL : https://www.mdpi.com/2414-4088/6/4
8. Millar S. Understanding and representing space: Theory and evidence from studies with blind and sighted children. Oxford: Clarendon Press 1994. URL : https://philpapers.org/rec/MILUAR
9. Ungar S., Blades M., & Spencer C. Mental rotation of tactile maps by blind and visually impaired people. *Journal of Visual Impairment & Blindness*. 1995. № 89(1). P. 25–35. URL : https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8848358/
10. World Health Organization (WHO). World report on vision. Geneva: WHO 2019. URL : https://www.who.int/docs/default-source/documents/publications/world-vision-report-accessible.pdf
11. Міністерство охорони здоров'я України. Комплексна реабілітація військовослужбовців з травмами зору. Київ, 2022. Міністерство охорони здоров'я України. URL : https://moz.gov.ua/uk/decrees/nakaz-moz-ukraini-vid-16032022--495-pro-organizaciju-nadannja-vidnovnogo-likuvannja-ta-reabilitacijnoi-dopomogi-u-sferi-ohoroni-zdorov%E2%80%99ja--vijskovosluzhbovcjam-sil-oboroni
12. Міністерство у справах ветеранів України. Реабілітація та адаптація ветеранів з порушеннями зору. Київ, 2023. Міністерство у справах ветеранів України. URL : https://mva.gov.ua/prescenter/category/86-novini/perevirka-ta-vidnovlennya-zoru--vazhliviy-etap-na-shlyahu-povernennya-do-tsivilnogo-zhittya
13. Синьова Є. П. Тифлопедагогіка: Теорія і практика. Київ : Інститут корекційної педагогіки, 2010. URL : https://enpuirb.udu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/12db45b4-ef3d-4787-a488-53935ca11421/content

References:

1. Buzzi M. C., & Leporini B. (2017). Design principles for tactile and haptic interfaces. *Universal Access in the Information Society*. № 15. P. 567–578. URL: https://scholar.google.it/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=K44qVPgAAAAJ&citation_for_view=K44qVPgAAAAJ:4JMBOYKVnBMC
2. Castle C. L. (2021). Arts, health and well-being in military rehabilitation contexts. *Arts & Health*. № 13 (2). P. 123–138. URL : https://www.academia.edu/76124574/Arts_Health_and_Well_Being_Across_the_Military_Continuum_White_Paper_2_0_2020_and_Beyond
3. Giudice N. A., & Palani H. P. (2016). Tactile graphics and spatial learning. *IEEE Transactions on Haptics*. № 7 (2). P. 1800188. URL : https://www.researchgate.net/publication/281389064_Visual_Tangible_and_Touch-Screen_Comparison_of_Platforms_for_Displaying_Simple_Graphics
4. Hatwell Y., Streri A., & Gentaz E. (2003). Touching for knowing: Cognitive psychology of haptic perception. *John Benjamins*. URL : https://archive.org/details/touchingforknowi0000unse
5. Katz D. (1989). The world of touch. Lawrence Erlbaum. URL: https://api.pageplace.de/preview/DT0400.9781134752508_A23783420/preview-9781134752508_A23783420.pdf
6. Klassen C. (2012). The Deepest Sense: A Cultural History of Touch. University of Illinois Press. URL : https://www.researchgate.net/publication/345740867_The_Deepest_Sense_A_Cultural_History_of_TouchA_Cultural_History_of_Touch
7. MDPI. (2022). Typology of tactile representations for inclusive design. *Multimodal Technologies and Interaction*. № 6 (4). P. 45. URL : https://www.mdpi.com/2414-4088/6/4
8. Millar S. (1994). Understanding and representing space: Theory and evidence from studies with blind and sighted children. Clarendon Press. URL : https://philpapers.org/rec/MILUAR
9. Ungar S., Blades M., & Spencer C. (1995). Mental rotation of tactile maps by blind and visually impaired people. *Journal of Visual Impairment & Blindness,* № 89 (1). P. 25–35. URL : https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8848358/
10. World Health Organization (WHO). (2019). World report on vision. Geneva: WHO. URL : https://www.who.int/docs/default-source/documents/publications/world-vision-report-accessible.pdf

11. Ministerstvo okhorony zdorovia Ukrainy. (2022). Kompleksna reabilitatsiia viiskovosluzhbovtsiv z travmamy zoru [Comprehensive rehabilitation of servicemen with eye injuries]. Kyiv : Ministerstvo okhorony zdorovia Ukrainy. URL : https://moz.gov.ua/uk/decrees/nakaz-moz-ukraini-vid-16032022--495-pro-organizaciju-nadannja-vidnovnogo-likuvannja-ta-reabilitacijnoi-dopomogi-u-sferi-ohoroni-zdorov%E2%80%99ja--vijskovosluzhbovcjam-sil-oboroni [in Ukrainian].
12. Ministerstvo u spravakh veteraniv Ukrainy. (2023). Reabilitatsiia ta adaptatsiia veteraniv z porushenniamy zoru [Rehabilitation and adaptation of veterans with visual impairments]. Kyiv : Ministerstvo u spravakh veteraniv Ukrainy. URL : https://mva.gov.ua/prescenter/category/86-novini/perevirka-ta-vidnovlennya-zoru--vazhliviy-etap-na-shlyahu-povernennya-do-tsivilnogo-zhittya [in Ukrainian].
13. Synova Ye. P. (2010). Tyflopedahohika: Teoriia i praktyka [Typhlopedagogy: Theory and Practice]. Kyiv: Instytut korektsiinoi pedahohiky. URL: https://enpuirb.udu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/12db45b4-ef3d-4787-a488-53935ca11421/content [in Ukrainian]

S. Hulevich. Tactile books as an interdisciplinary tool of pedagogy, art and design in the rehabilitation of people with visual impairments and military servants who have lost their vision

The article explores the phenomenon of tactile handmade books as an interdisciplinary tool that combines pedagogy, design and art, and their practical application in teaching people with visual impairments and rehabilitating military personnel who have lost their sight as a result of gunshot or mine-explosive injuries. A tactile book made of textile and natural materials acts as a unique channel of sensory, cognitive and emotional cognition, allowing to compensate for vision loss and form the experience of perceiving the world through touch.

The design approach to designing such books includes the selection of both natural and artificial materials, shape, relief and composition, focused on the specifics of perception of people with congenital and acquired visual impairments. For people with congenital visual impairments, the emphasis of classes is on the gradual formation of tactile cognition of the world, ideas about form, surrounding space, proportions and cause-and-effect relationships. For wounded soldiers, design often relies on the reproduction of familiar visual images and acquired associations, which contributes to the restoration of cognitive processes and emotional stability.

The article demonstrates that the synthesis of pedagogy, art and design creates a new paradigm of sensory experience, promotes inclusion, psychological recovery and the development of cognitive skills, confirming the interdisciplinary nature of modern rehabilitation and inclusive education. For people with congenital blindness, this is a basic means of learning and cultural cognition. For soldiers who have lost their sight, these books are a tool for rehabilitation, adaptation and restoration of identity. It is this difference in experience that determines the differences in perception, understanding and functional purpose of tactile books. For a deeper understanding of the presented material, it is necessary to analyze the features of sensory and perceptual perception of tactile books, taking into account touch, residual vision, hearing and acquired skills.

Key words: *tactile book, military rehabilitation, inclusion, pedagogy, design, art, sensory perception, art therapy, interdisciplinarity.*

Дата першого надходження рукопису до видання: 05.11.2025
Дата прийнятого до друку рукопису після рецензування: 19.12.2025
Дата публікації: 31.12.2025