



№ 38 (2025) С. 7–15
National Academy of Fine Arts and Architecture
Collection of Scholarly Works
«Ukrainian Academy of Art»
ISSN 2411–3034
Website: <http://naoma-science.kiev.ua>

УДК 72.036(477+430)
ORCID ID: 0009-0006-3404-4361
ORCID ID: 0000-0003-2009-1491
DOI <https://doi.org/10.32782/2411-3034-2025-38-1>

Костянтин Болобан

здобувач вищої освіти другого (магістерського) рівня
кафедра архітектурного проектування
Національна академія образотворчого мистецтва і архітектури
kostiantyn.boloban@naoma.edu.ua

Анатолій Давидов

кандидат архітектури, доцент,
завідувач кафедри архітектурного проектування
Національна академія образотворчого мистецтва і архітектури
anatoliy.davydov@naoma.edu.ua

ІСТОРІЯ СТИЛЮ «ЦЕГЛЯНИЙ ЕКСПРЕСІОНІЗМ» В АРХІТЕКТУРІ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ЙОГО ОСОБЛИВОСТЕЙ В УКРАЇНІ

Анотація. Ознайомлення з історією та специфікою стилю «цегляний експресіонізм» може суттєво вплинути на перспективи розвитку традиційного будівництва в Україні з застосуванням цегли та інших керамічних виробів. **Метою** даної статті є виявлення особливостей архітектурного стилю «цегляний експресіонізм» та визначення його потенціалу для подальшого використання в сучасній українській архітектурі, зокрема в контексті повоєнної відбудови. Нами розглянуто історичні передумови виникнення стилю, його естетичні, конструктивні та символічні риси, а також перспективи адаптації цих прийомів та принципів у сучасному проектуванні. **Методи дослідження** включають історико-архітектурний аналіз, джерелознавчий метод, метод порівняння, типологічний аналіз та візуально-графічну інтерпретацію. Також враховано практичний досвід проектування та аналіз сучасного будівництва. **Результати дослідження** засвідчують, що цегляний експресіонізм є не лише історично значущим явищем, але й джерелом цінних формотворчих, технологічних та композиційних прийомів, які можуть бути використані в контексті сучасної української архітектури. Актуальним є використання емоційної виразності, тактильності матеріалу, орнаментальності фасадів та інтеграції мистецтва як реакції на потребу суспільства у глибшій ідентичності простору. **Висновки.** Прийоми цегляного експресіонізму можуть бути ефективно інтегровані у сучасну архітектуру України, а адаптація стилю сприятиме створенню гармонійного архітектурного середовища, що поєднує традицію з інновацією, особливо у сфері житлової та громадської забудови. Враховуючи високий художній потенціал стилю, його принципи можуть надати нового імпульсу розвитку національної архітектури в умовах відбудови країни.

Ключові слова: цегла, цегляна готика, експресіонізм, міжвоєнний період, клінкер, цегляний експресіонізм, архітектурна композиція, пластика фасаду, кераміка, скульптура, архітектурна спадщина, реконструкція, цегляне будівництво, відбудова.

THE HISTORY OF THE «BRICK EXPRESSIONISM» STYLE IN ARCHITECTURE AND THE PROSPECTS FOR ITS APPLICATION IN UKRAINE

Kostiantyn Boloban

First-Year Master's Student

Department of Architectural Design

National Academy of Fine Arts and Architecture

kostiantyn.boloban@naoma.edu.ua

Anatoliy Davydov

PhD in Architecture, Associate Professor,

Head of the Department of Architectural Design

National Academy of Fine Arts and Architecture

anatoliy.davydov@naoma.edu.ua

Abstract. Familiarization with the history and specifics of the «brick expressionism» style can significantly influence the prospects for the development of traditional construction in Ukraine using bricks and other ceramic products. **The purpose** of this article is to identify the characteristics of the architectural style of Brick Expressionism and to determine its potential for further application in contemporary Ukrainian architecture, particularly in the context of post-war reconstruction. The study explores the historical background of the style's emergence, its aesthetic, structural, and symbolic features, as well as the prospects for adapting these principles to modern architectural design. **The research methods** include historical and architectural analysis, source studies, comparative and typological analysis, and visual-graphic interpretation. Practical experience in architectural design and an analysis of contemporary construction practices were also taken into account. **The results of the study** show that Brick Expressionism is not only a historically significant phenomenon but also a valuable source of form-making, technological, and compositional techniques that can be implemented in modern Ukrainian architecture. The use of emotional expressiveness, material tactility, ornamental facades, and the integration of arts is especially relevant as a response to society's need for a deeper spatial identity. **Conclusions.** The principles of Brick Expressionism can be effectively integrated into contemporary Ukrainian architecture. Adapting the style may contribute to the creation of a harmonious architectural environment that combines tradition with innovation, particularly in the fields of residential and public construction. Given the high artistic potential of the style, its principles could offer a new impulse for the development of national architecture in the conditions of Ukraine's reconstruction.

Key words: brick, Brick Gothic, Expressionism, interwar period, clinker, Brick Expressionism, architectural composition, facade plasticity, ceramics, sculpture, architectural heritage, reconstruction, brick construction, restoration.

Постановка проблеми. Цегляний експресіонізм є унікальним явищем в архітектурі початку XX століття, що сформувався у контексті модерністських пошуків нових форм і матеріалів. Попри його значний вплив на розвиток європейської архітектури, він залишається недостатньо вивченим у теоретичному та історичному аспектах.

Основна проблема полягає в тому, що цегляний експресіонізм досі не має усталеної дефініції й чіткої визначеності у вітчизняній науковій літературі. Його естетичні, конструктивні та символічні особливості часто розглядаються в загальному контексті експресіонізму, без детального аналізу ролі матеріалу — цегли — як ключового елемента формотворення. Додаткові труднощі викликає недостатність комплексних досліджень, що враховують регіональні його особливості в різних країнах Європи, а також соціокультурні передумови та вплив на подальший

розвиток архітектури. Залишається відкритим питання щодо взаємозв'язку досліджуваного стилю з іншими напрямками того періоду, зокрема з функціоналізмом і неоромантизмом. Враховуючи ці аспекти, необхідним є ґрунтовний аналіз напрямку «цегляний експресіонізм» як самостійного явища в архітектурі та визначення його специфічних рис і впливу на архітектурні традиції Європи.

Концептуально, можна прогнозувати великі об'єми будівництва в Україні, зокрема і з використанням нових типів цегли, а тому специфіка, особливості, технології та художні прийоми цегляного експресіонізму можуть отримати вдале підґрунтя для вдосконалення та подальшої еволюції стилю.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Цегляний експресіонізм як напрямок в архітектурі привертає увагу дослідників останніми роками, однак більшість наукових розвідок фокусується на його загальних принципах,

не звертаючи належної уваги на специфіку регіональних варіацій та глибокий аналіз конструктивних й естетичних особливостей цього стилю.

К. Мюлдер (Koen Mulder) у праці «The Thrilling Surface» («Поверхня, що захоплює») (2016) досліджує цегляні орнаменти, зокрема доби експресіонізму, як інструменти композиції, підкреслюючи їхню роль у процесі створення естетичних та функціональних фасадів. Автор також розглядає розробку візерунків у цегляних фасадах, використовуючи різні способи комбінування цегли для досягнення бажаного естетичного ефекту [1].

Стаття «Sculpting with Brick – Expressive Potentials of Brickwork in Contemporary Design» («Формування цеглою – художній потенціал цегляної кладки в сучасному дизайні») (2018) У. Гарріцманна (Udo Garritzmann) присвячена дослідженню використання цегли не лише як функціонального будівельного матеріалу, але й як засобу художнього самовираження в архітектурі. Автор аналізує експериментальні підходи до кладки цегли, що дають змогу створювати пластичні, скульптурні форми та нові текстури. Робота акцентує увагу на взаємодії між традиційними техніками та цифровими технологіями проектування, що розширюють межі використання цегли в сучасній архітектурі. У. Гарріцманн також розглядає приклади реалізованих проєктів, які демонструють інноваційне трактування цегляної кладки як мистецького акту [2].

У колективній статті «Masonry in the Context of Sustainable Buildings: A Review of the Brick Role in Architecture» («Кам'яна кладка в контексті сталого будівництва: огляд ролі цегли в архітектурі») (2022) підкреслюється важливість цегляної кладки в історії архітектури, її адаптивність до різних архітектурних стилів та культурних контекстів. Цегла як будівельний матеріал відображає еволюцію людських конструктивних та естетичних прагнень, що робить її важливим елементом культурної спадщини. Автори також наголошують на тому, що цегла, завдяки своїм екологічним та практичним властивостям, продовжує відігравати ключову роль у сталому будівництві, відповідаючи на сучасні виклики ефективного використання ресурсів та збереження навколишнього середовища [3].

Водночас в Україні та інших країнах Східної Європи дослідження цегляного експресіонізму значно обмежені, а тому існує потреба в глибшому вивченні цього стилю у контексті

локальних архітектурних традицій і специфіки міжвоєнного періоду в цих регіонах. Таким чином, можна зауважити, що хоча цегляний експресіонізм отримує поступову увагу в сучасній науці, ще існує багато нерозкритих аспектів цього стилю, які потребують подальшого вивчення, зокрема в контексті його соціокультурної значущості, регіональних варіацій й технологічних інновацій того часу.

Виклад основного матеріалу. Цегляний експресіонізм – це архітектурний стиль, що сформувався на початку 1920-х років у Голландії та Німеччині, коли архітектори шукали нові способи виразності через матеріал і форму. Його головною особливістю стало використання цегли – не лише як конструктивного елемента, але й як засобу художнього вираження. Використання складних кладок, рельєфних поверхонь і динамічних фасадів створювало ефект пластичності і живої текстури.

Як альтернатива функціоналістському руху Баухаузу, цегляний експресіонізм уособлював не стільки сумнів у домінуванні функції над формою, що було спільною ідеєю для більшості архітекторів того часу, скільки спробу повернути архітектуру в русло середньовічного ремісництва. Складний синтез вираженого індивідуалізму архітекторів ще «старої школи» та положень «Нової об'єктивності», себто післявоєнної реальності, призвів до появи цього унікального та яскравого стилю, який був натхнений готичними соборами Ганзейських міст та уособлював розкіш, що може бути доступною буквально кожному.

Будівлі у цьому стилі часто набували монументального вигляду, незалежно від їхнього функціонального призначення: від житлових кварталів до церков і адміністративних споруд. Так стиль став одним із найяскравіших явищ європейської архітектури ХХ століття. Нами буде розглянуто основні особливості цегляного експресіонізму, його появу та розвиток, а також значення для європейської архітектурної спадщини.

Широке використання цегли в архітектурі Європи бере свій початок у Стародавньому Римі з часів Августа (І ст. н. е.). Цегла мала значний вплив на розвиток готичної архітектури, особливо в Північній Європі, де природний камінь часто доводилось імпортувати. Вона давала змогу створювати складні конструктивні й декоративні елементи, що формували унікальну естетику стилю, який називається цегляна готика [4]. В таких містах, як Любек (Німеччина), Гданськ (Польща)

і Торунь (Польща), готичні храми та ратуші демонстрували майстерність у використанні цегли як засобу архітектурної виразності (іл. 1) [5].



Іл. 1. Церква Святої Марії у Любеку (Німеччина). 1250. [5]

У XIX ст. з індустріальною революцією відбулось поширення еклектики та неостилів, а інтерес до цегли як декоративного матеріалу зріс. Важливу роль у розвитку цегляної німецької архітектури XX ст. відіграв архітектор К. Шинкель (Karl Friedrich Schinkel), який тісно співпрацював із цегельнями для вдосконалення облицювального матеріалу [6, с. 179–194]. У XX ст. зародився новий напрямок у мистецтві, зокрема в архітектурі, — експресіонізм, який був своєрідною гострою реакцією на соціальні та політичні потрясіння, зокрема Першу світову війну.

Зазвичай термін «експресіоністська архітектура» описує діяльність авангарду Центральної та Північної Європи в період з 1910 до 1930 років, хоча нині його значення може охоплювати більші географічні та часові межі, адже визначальними характеристиками стилю

експресіонізм є прагнення до максимальної емоційної виразності. І хоча в цьому експресіонізм споріднений з модерном, проте ідеологічно та якісно є уособленням нової епохи, що постала перед Європою з усіма її накопиченими протиріччями та конфліктами.

Важливим свідченням ідей експресіонізму є революційні тексти та маніфести експресіоністів, які відіграли ключову роль у формуванні нової архітектурної естетики. Одним із найвідоміших є маніфест Б. Таута (Bruno Julius Florian Taut) «Die Stadtkrone» («Міська корона»), де він описав бачення утопічного міста, яке буде центром духовного відродження суспільства [7]. Автор закликав архітекторів творити архітектуру, яка виражатиме емоції, переживання та ідеали нового часу. Інші експресіоністські маніфести підкреслювали важливість творчої свободи, відмови від геометричної симетрії та архітектурних канонів, пропонували активне використання таких нових матеріалів, як скло та бетон. Водночас архітектори-експресіоністи багато в чому звертались до історичного спадку більш ранніх епох. Наприклад, Г. Пьольціг (Hans Poelzig), один із провідних архітекторів цегляного експресіонізму в Німеччині, робив декорації до фільмів, використовуючи середньовічну німецьку архітектуру, зокрема фахверкові будинки [8, с. 164].

Після війни архітектори не одразу зіткнулись з жорсткою фінансовою кризою, однак вже під час утворення Веймарської республіки, у 1920-х роках, більшість «скляних» проєктів залишилась лише на папері. Експресіоністи все ще мріяли про нову архітектуру для нових людей, об'єднаних спільною ідеєю, проте вже враховуючи економічну ситуацію, що склалась в країні. Скептицизм щодо скла, бетону, металу, які ще не перевірені часом, які сприймалися як загроза для ремісничої майстерності, змусив багатьох архітекторів виступати на підтримку регіональних будівельних матеріалів — дерева, природного каменю, та цегли. Експресіонізм перейшов від паперових утопій до практики будівництва, набувши матеріального втілення в цегляній архітектурі та ставши більш утилітарним і технологічно зумовленим. Робота ремісників знову була потрібніша, аніж машинне виробництво. Майстри виготовляли столярне заповнення, вітражі, керамічні вироби, скульптуру, тобто все те, від чого намагались відмовитися модерністи як від буржуазного пережитку.

Локалізація будівель у стилі цегляного експресіонізму в Німеччині тісно пов'язана

з такими регіонами виробництва цегли, як Рурський регіон та північна частина країни. Окрім цегли також широко використовувався клінкер, що став важливим інструментом цегляного експресіонізму.

Головний архітектор Гамбурга (1909–1933) Ф. Шумахер (Fritz Schumacher) першим звернув увагу на виразність клінкеру. Він вважав, що цегляна архітектура кінця XIX – початку XX ст. запозичила стиль з Італії, але водночас втратила зв'язок із справжньою північнонімецькою традицією [9, с. 63]. На його думку, цеглини мають бути підбрані так, щоб їхня поверхня мала багатий живий ефект – від майже чорних до теплих коричнево-червоних відтінків [9, с. 77]. У своїй праці «Сутність сучасного цегляного будівництва» («Das Wesen des neuzeitlichen Backsteinbaues») (1917) [9] він різко критикував промислово виготовлену облицювальну цеглу XIX століття за її рівну поверхню, гострі кути та однорідний колір. Рішення він побачив у клінкері, оскільки він, на відміну від звичайної облицювальної цегли, випаюється до стану спікання і (в результаті хімічної реакції) набуває характерного синювато-чорного відтінку. Тому спочатку Ф. Шумахер мав переконати керівництво цегляних заводів припинити сортувати цеглу за кольором [10, с. 234]. Якщо він, завдяки своїй посаді зміг запровадити «клінкерну архітектуру» у громадських будівлях Гамбурга, то найвпливовіший приклад такої архітектури з'явився у приватному секторі, де першу роль відіграв Ф. Хьогер (Fritz Höger) [11] – автор одного з перших та найяскравіших зразків цегляного експресіонізму – конторської будівлі Chilehaus (Чилійський будинок), збудованої в 1924 році у Гамбурзі, в період економічної та політичної стабілізації, коли з'явилася можливість реалізації нових архітектурних ідей. Власник ділянки Генрі Сломан вирішив увіковічити країну Чилі, якій завдячував своїм багатством, і нова будівля в формі корабля з її стрімким гострим силуетом стала відомою у світі ще під час будівництва (іл. 2)[12]. Завдяки неоднорідно випаленій, а подекуди «бракованій» цеглі будівля має дзеркальний або рефлекторний ефект [13]. Одним з найвиразніших елементів цієї 9-ти поверхової споруди є рельєфний декор аркад першого поверху, який містить скульптури, виконані Р. Кьо́лем (Richard Kuöhl). На них можна побачити екзотичні сюжети з південноамериканською флорою та фауною, органічно вписані в ряди готичних стрілочатих ароктур (іл. 3) [14].



Іл. 2. Іконічний вигляд Чіліхаусу (Chilehaus) в Гамбурзі (Німеччина). Арх. Ф. Хьогер. 1924. [12]



Іл. 3. Скульптурні керамічні композиції Чіліхаусу. Скульптор Р. Кьо́ль. 1924. [14]

На відміну від руху Баухауз, який вже на той час характеризувався лаконічністю форм та відсутністю декору, цегляний експресіонізм навпаки часто надавав скульптурі провідної ролі у композиційній субординації фасаду, розміщуючи барельєфні композиції на головних осях та виокремлюючи входні групи яскравим оздобленням. На барельєфах здебільшого зображені люди і тварини, а також предметні чи рослинні орнаменти (геометрично спрощені, однак від подібності до середньовічного наїву їх вирізняє навмисна загостреність кутів, об'ємів, рис обличчя та динамічність ліній – спільна риса для всіх творів експресіонізму). Роботи таких видатних скульпторів доби експресіонізму, як Ф. Купша (Felix Kupsch), Р. Кьо́ля (Richard Kuöhl), Е. Барлаха (Ernst Barlach) прикрашають будівлі різних типів – від житлових кооперативів робітників, до церков, лікарень й адміністративних будівель (іл. 4) [15].



Іл. 4. Керамічний портал експресіоністської церкви Kreuzkirche в Берліні. Скульптор Ф. Купш. 1927–1929. [15]

Ще одним важливим прийомом декорування є цегляний виступаючий орнамент фасаду, що нагадує вишиванку. Цегляний експресіонізм дуже часто звертався до народної німецької архітектури, тож можна сміливо припустити, що джерелом натхнення такого орнаменту слугував фахверк та ганзейська готика (іл. 5) [16]. Однак, будівлі того періоду часто лише облицьовували цеглою та керамікою, а несучими конструкціями залишались залізобетонні колони і пустотні перекриття. Це, зокрема, викликало невдоволення Ф. Шумахера, який вважав тонке облицювання цеглою «відхиленням від здорових принципів цегляного мистецтва» [17, с. 139]. Він розрізняв два види використання цегли: коли вона зберігає свою конструктивну роль і лише «приймає в своє мускульне тіло тонкі кістки залізобетону», та коли це «лише шкіра, натягнута на розвинений каркас із залізобетону, щоб прикрасити та захистити його» [17, с. 139]. Такі міркування особливо яскраво проявилися в Берліні, де архітектор Г. Мюллер (Hans Heinrich Müller) став головним представником клінкерного експресіонізму. З 1924 року він працював на компанію BEWAG і за шість років побудував понад 40 об'єктів у Берліні, переважно підстанцій. Всі вони мали фасади з лицьової цегли, що відповідало логічному конструктивному підходу до будівництва утилітарних споруд.

Особливо вражаючим прикладом є підстанція Buchhändlerhof (1927–1928). Її фасади виконані з темно-червоної цегли, що віддає синявою, а деформовані краї свідчать про інтенсивне випалення. За формою план цієї будівлі є типовим для промислових споруд того часу, однак кругла вартова башта у дворі нагадує донжон і є домінантою всієї будівлі.



Іл. 5. Розшивка цеглою фасаду та керамічні вставки Шпрінкенхофу. Арх. Ф. Хьогер. 1927–1943. [16]

Г. Мюллер також експериментував із кладкою, встановлюючи клінкер боком, щоб показати структуру матеріалу (іл. 6) [18]. Не менш яскравими та багатими на розмаїття засобів художньої виразності є церкви, збудовані у стилі цегляного експресіонізму. Основним композиційним прийомом було використання масивних вертикальних структур, що підкреслювали вертикальне спрямування храму. Вежі та фронтони часто мали загострені або східчасті завершення, що додавало спорудам скульптурності та масивності у дусі старовинних храмів. Водночас архітектори часто надихались сакральними спорудами Південно-Східної Азії, запозичуючи форми прангів — індуїстських баштоподібних храмів з ярусною структурою, подібною до качана кукурудзи. Арки в експресіоністських церквах набували різноманітних форм: від традиційних напівциркульних до параболічних, загострених і багатолопатевих. Вони не лише виконували конструктивну роль, але й були головним елементом композиції фасадів та інтер'єрів. Часто застосовувалися багатошарові аркові портали, що заглиблювалися в масив стіни, створюючи ефект перспективного поглиблення. У поєднанні з фактурною цегляною кладкою та світловими прорізами такі арки надавали храмам особливої експресивності, роблячи їхню архітектуру потужним засобом емоційного впливу.

Після захоплення влади нацистами у 1938 році експресіоністичне мистецтво було оголошене поза законом як дегенеративне.



Іл. 6. Підстанція Buchhändlerhof у Берліні.
Арх. Г. Мюллер. 1927–1928. [18]

І хоча чимало архітекторів на той час вже відійшли від цегляного експресіонізму, повністю згаснути навіть в часи Другої світової війни йому не вдалось. Вже без ідеологічного та політичного контексту будівлі з рисами цього стилю з'являються в 1960-х роках у Г. Бьома (Böhm Gottfried), сина відомого архітектора-експресіоніста Д. Бьома (Dominikus Böhm). З сучасних будівель можна виділити Державний Банк Бремену (Bremer Landesbank) 2016 року, авторства архітектурного бюро Карузо Сент-Джон, який має характерну для цегляного експресіонізму арку з архівольтом (іл. 7) [19].

Певні паралелі до цегляного експресіонізму можна простежити і в українській архітектурі — зокрема, у промислових і громадських спорудах доби Російської імперії, раннього конструктивізму та модернізму. На окрему увагу заслуговують житлові квартали на Подолі у Києві, збудовані за проєктами В. Розенберга. Їх вирізняє увага до пластики цегляної кладки, ритміки фасадів і поєднання традицій з модерністськими ідеями.



Іл. 7. Банк у Бремені. Арх. Джон Карузо.
2016. [19]

Сьогодні в Національній академії образотворчого мистецтва і архітектури у навчально-творчій майстерні А. Давидова студенти вивчають перспективи використання досвіду німецьких архітекторів міжвоєнної доби для пошуків нової пластики і матеріальності в сучасній українській архітектурі (іл.8)[20].



Іл. 8. Проєкт універсальної зали на 500 відвідувачів у Києві на перехресті вулиць Верхній Вал/Костянтинівська. Автор проєкту К. Болобан; майстерня А. Давидова. 2025

В умовах післявоєнної відбудови України, звернення до принципів цегляного стилю може стати не лише даниною історії, але й засобом формування виразної архітектури у непростих економічних та політичних умовах.

Головні висновки і перспективи використання результатів дослідження. Цегляний експресіонізм, сформований в Німеччині у міжвоєнний період, був відповіддю архітекторів на глибокі соціальні та духовні потрясіння після Першої світової війни. Це явище поєднало прагнення до нової архітектурної мови з повагою до традиційного матеріалу — цегли, яка виступала символом історичної тяглості, надійності та зв'язку з національною ідентичністю.

Особливістю стилю стало виразне пластичне моделювання фасадів, використання грубої фактури клінкеру, а також геометрично складних об'ємів, що створювали відчуття динамізму та емоційної напруги. Важливою рисою була також ритмічність архітектурних композицій, які часто набували майже скульптурної виразності. Такі форми доповнювалися декоративними елементами, створеними у співпраці з художниками, скульпторами та ремісниками, що підкреслювало міждисциплінарність підходу.

Цегляний експресіонізм не лише формував новий образ міста, але й виконував етичну та емоційну функцію – прагнув відобразити

внутрішній стан суспільства. Хоча після Другої світової війни стиль поступився місцем раціоналістичним течіям, його принципи – емоційна виразність, матеріальність та інтеграція мистецтв – залишили помітний слід у подальшому розвитку архітектури XX століття.

У контексті сучасної відбудови України цегляний експресіонізм може стати джерелом концептуальних та формальних рішень, які поєднують локальну матеріальність з естетичною виразністю, сприяючи не лише фізичній реконструкції середовища, але й відновленню історичної тяглості та культурної ідентичності.

Список використаних джерел

1. Dejtiar F. The art of pattern is the legacy of our grandparents : review of The Thrilling Surface by Koen Mulder. ArchDaily. 2021. 8 November. URL: <https://www.archdaily.com/967192/koen-mulder-on-the-brick-bond-as-a-composers-tool> (дата звернення: 27.04.2025).
2. Garritzmann U. Tectonic expressions in brick architecture // CA2RE : Conference for Artistic and Architectural (Doctoral) Research : proceedings / ed. by C. P. Pedersen, C. Bundgaard, H. F. Gjelstrup. Aarhus : Arkitektskolen Aarhus, 2018. P. 370–379. URL: <https://s3-eu-central-1.amazonaws.com/aarchdk/wp-content/uploads/2018/12/19162224/CA2RE-Proceedings-Aarhus.pdf> (дата звернення: 27.04.2025).
3. Almssad A., Almusaed A., Homod R. Z. Masonry in the context of sustainable buildings: a review of the brick role in architecture. Sustainability. 2022. Vol. 14, № 22. Art. 14734. DOI: <https://doi.org/10.3390/su142214734> (дата звернення: 27.04.2025).
4. Perlich B. Mittelalterlicher Backsteinbau in Europa : zur Frage nach der Herkunft der Backsteintechnik. Petersberg : Michael Imhof Verlag, 2007. 271 S. URL: https://www.academia.edu/44902024/Mittelalterlicher_Backsteinbau_in_Europa_Zur_Frage_nach_der_Herkunft_der_Backsteintechnik (дата звернення: 27.04.2025).
5. Tanck C. Die Geschichte der Kirchengemeinde St. Marien zu Lübeck. Tanck C., Maronde M. Salz der Erde – Licht der Welt: Evangelisch-Lutherische Kirche zwischen Trave und Elbe. Hinstorff Verlag, 2016. URL: <https://www.kirche-ll.de/gemeinden/innenstadtgemeinden/st-marien/geschichte.html> (дата звернення: 27.04.2025).
6. Potgeter W. Backstein-Rohbau im Zeitalter der Industrialisierung : Bautechnik des Sichtbacksteins im deutschen Sprachraum von der Zeit Schinkels bis zum Backsteinexpressionismus : Doctoral dissertation. Zürich : ETH Zürich, 2021. 528 S. DOI: <https://doi.org/10.3929/ethz-b-000475553>.
7. Taut B. Die Stadtkrone. Jena : Eugen Diederichs Verlag, 1919. 62 S. URL: <https://digi.ub.uni-heidelberg.de/diglit/taut1919/0009/image.info> (дата звернення: 27.04.2025).
8. Pehnt W. Die Architektur des Expressionismus. Ostfildern : Hatje Cantz Verlag, 1998. 368 S.
9. Schumacher F. Das Wesen des neuzeitlichen Backsteinbaues. München : Callwey Verlag, 1917. 151 S. URL: https://digitalisat.sub.uni-hamburg.de/recherche/detail?tx_dlf%5Bid%5D=384710 (дата звернення: 27.04.2025).
10. Scharvogel J. Neuer Hamburger Backsteinbau. *Hamburger Backstein- und Klinkerbauten : Gestalt, Konstruktion, Material* / hrsg. von D. Roos, F. Voormann. Hamburg : Staats- und Universitätsbibliothek Hamburg, 2011. S. 170–173. URL: https://epub.sub.uni-hamburg.de/epub/volltexte/2011/9935/pdf/978_3_86644_657_1_pdfa.pdf (дата звернення: 27.04.2025).
11. Schumacher F. Selbstgespräche – Erinnerungen und Betrachtungen. Berlin : Springer Verlag, 1949. 307 S. URL: <https://fritzschumacher.de/gesellschaft/wp-content/uploads/Fritz-Schumacher-Selbstgespraeche-1949-OCR-opti-2.pdf> (дата звернення: 27.04.2025).
12. Chilehaus. *Photograph*. Wikimedia Commons. URL: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/6/68/20230317_Chilehaus_02.jpg (дата звернення: 27.04.2025).
13. Klinkerfassade des Chilehauses. *Photograph*. Kulturnotizen. URL: <https://www.kulturnotizen.de/was-soll-ich-mit-dem-schrott/> (дата звернення: 27.04.2025).
14. Kontorhaus Chilehaus in Hamburg-Altstadt : Arkaden von Richard Kuöhl an der Straße Pumpen. *Photograph*. Wikimedia Commons. URL: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/79/Chilehaus_%28Hamburg-Altstadt%29.Bauschmuck.Ku%C3%B6hl.Pumpen.1.29133.ajb.jpg (дата звернення: 27.04.2025).
15. Kontorhaus Chilehaus in Hamburg-Altstadt : Arkaden von Richard Kuöhl zur Burchardstraße. *Photograph*. Wikimedia Commons. URL: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/e/ec/Chilehaus_%28Hamburg-Altstadt%29.Bauschmuck.Ku%C3%B6hl.Burchardstra%C3%9Fe.3.29133.ajb.jpg (дата звернення: 27.04.2025).

16. Portal der Kreuzkirche. *Photograph*. Wikimedia Commons. URL: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/f/fl/Kreuzkirche_%28Berlin%29_Portal.JPG (дата звернення: 27.04.2025).
17. Terrakottaskulptur von Kuöhl : Fassade Adolf von Elm Hof. *Photograph*. Bilder aus Hamburg – Barmbek Nord. URL: <https://bildarchiv-hamburg.com/photo/terrakottaskulptur-kuoehl-fassade-adolf-bilder-hamburg-barmbek-nord-KYgBQZPobY> (дата звернення: 27.04.2025).
18. Ernst Barlach : Gemeinschaft der Heiligen. *Sculptural relief*. sh-kunst.de. URL: <https://sh-kunst.de/ernst-barlach-gemeinschaft-der-heiligen/> (дата звернення: 27.04.2025).
19. Blick vom Domshof. *Photograph*. Deutsche BauZeitschrift. URL: https://www.dbz.de/artikel/dbz_Des_DBZ_Newsletters_Raetsels_Loesung_Die_Loesung_des_Raetsels_das_wir_Ihnen-2846944.html (дата звернення: 27.04.2025).

References

1. Dejtiar, F. (2021, November 8). The art of pattern is the legacy of our grandparents : review of The Thrilling Surface by Koen Mulder. ArchDaily. Retrieved from <https://www.archdaily.com/967192/koen-mulder-on-the-brick-bond-as-a-composers-tool> [in English].
2. Garritzmann, U. (2018). Tectonic expressions in brick architecture. In C. P. Pedersen, C. Bundgaard, & H. F. Gjelstrup (Eds.) *CA2RE: Conference for Artistic and Architectural (Doctoral) Research: Proceedings*, 370–379. Arkitektskolen Aarhus. Retrieved from <https://s3-eu-central-1.amazonaws.com/aarchdk/wp-content/uploads/2018/12/19162224/CA2RE-Proceedings-Aarhus.pdf> [in English].
3. Almssad, A., Almusaed, A., & Homod, R. Z. (2022). Masonry in the context of sustainable buildings: A review of the brick role in architecture. *Sustainability*, 14(22), 14734. <https://doi.org/10.3390/su142214734> [in English].
4. Perlich, B. (2007). *Mittelalterlicher Backsteinbau in Europa: Zur Frage nach der Herkunft der Backsteintechnik*. Michael Imhof Verlag. Retrieved from <https://www.academia.edu/44902024> [in German].
5. Tanck, C. (2016). Die Geschichte der Kirchengemeinde St. Marien zu Lübeck. In C. Tanck & M. Maronde, *Salz der Erde – Licht der Welt: Evangelisch-Lutherische Kirche zwischen Trave und Elbe*. Hinshelwood Verlag. Retrieved from <https://www.kirche-ll.de/gemeinden/innenstadtgemeinden/st-marien/geschichte.html> [in German].
6. Potgeter, W. (2021). *Backstein-Rohbau im Zeitalter der Industrialisierung: Bautechnik des Sichtbacksteins im deutschen Sprachraum von der Zeit Schinkels bis zum Backsteinexpressionismus* [Doctoral dissertation, ETH Zürich]. <https://doi.org/10.3929/ethz-b-000475553> [in German].
7. Taut, B. (1919). *Die Stadtkrone*. Eugen Diederichs Verlag. Retrieved from <https://digi.ub.uni-heidelberg.de/diglit/taut1919> [in German].
8. Pehnt, W. (1998). *Die Architektur des Expressionismus*. Hatje Cantz Verlag [in German].
9. Schumacher, F. (1917). *Das Wesen des neuzeitlichen Backsteinbaues*. Callwey Verlag. Retrieved from https://digitalisat.sub.uni-hamburg.de/recherche/detail?tx_dlf%5Bid%5D=384710 [in German].
10. Scharvogel, J. (1917). Neuer Hamburger Backsteinbau. In D. Roos & F. Voormann, *Hamburger Backstein- und Klinkerbauten: Gestalt, Konstruktion, Material*, 170–173. Staats- und Universitätsbibliothek Hamburg. Retrieved from https://epub.sub.uni-hamburg.de/epub/volltexte/2011/9935/pdf/978_3_86644_657_1_pdfa.pdf [in German].
11. Schumacher, F. (1949). *Selbstgespräche: Erinnerungen und Betrachtungen*. Springer. Retrieved from <https://fritzschumacher.de/gesellschaft/wp-content/uploads/Fritz-Schumacher-Selbstgespraeche-1949-OCR-opti-2.pdf> [in German].
12. Chilehaus. (n.d.). *Photograph*. Wikimedia Commons. Retrieved from https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/6/68/20230317_Chilehaus_02.jpg [in German].
13. Klinkerfassade des Chilehauses. (n.d.). *Photograph*. Kulturnotizen. Retrieved from <https://www.kulturnotizen.de/was-soll-ich-mit-dem-schrott/> [in German].
14. Kontorhaus Chilehaus in Hamburg-Altstadt: Arkaden von Richard Kuöhl an der Straße Pumpen. (n.d.). *Photograph*. Wikimedia Commons. Retrieved from https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/79/Chilehaus_%28Hamburg-Altstadt%29.Bauschmuck.Ku%C3%B6hl.Pumpen.1.29133.ajb.jpg [in German].
15. Kontorhaus Chilehaus in Hamburg-Altstadt: Arkaden von Richard Kuöhl zur Burchardstraße. (n.d.). *Photograph*. Wikimedia Commons. Retrieved from https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/e/ec/Chilehaus_%28Hamburg-Altstadt%29.Bauschmuck.Ku%C3%B6hl.Burchardstra%C3%9Fe.3.29133.ajb.jpg [in German].
16. Portal der Kreuzkirche (Berlin). (n.d.). *Photograph*. Wikimedia Commons. Retrieved from https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/f/fl/Kreuzkirche_%28Berlin%29_Portal.JPG [in German].
17. Terrakottaskulptur von Richard Kuöhl an der Fassade des Adolf-von-Elm-Hofs. (n.d.). *Photograph*. Bilder aus Hamburg – Barmbek Nord. Retrieved from <https://bildarchiv-hamburg.com/photo/terrakottaskulptur-kuoehl-fassade-adolf-bilder-hamburg-barmbek-nord-KYgBQZPobY> [in German].
18. Ernst Barlach: Gemeinschaft der Heiligen. (n.d.). *Sculptural relief*. sh-kunst.de. Retrieved from <https://sh-kunst.de/ernst-barlach-gemeinschaft-der-heiligen/> [in German].
19. Blick vom Domshof. (n.d.). *Photograph*. Deutsche BauZeitschrift. Retrieved from https://www.dbz.de/artikel/dbz_Des_DBZ_Newsletters_Raetsels_Loesung_Die_Loesung_des_Raetsels_das_wir_Ihnen-2846944.html [in German].

Подано до редакції 28.04.2025

Статтю прийнято 26.12.2025

Опубліковано 31.12.2025