

УДК 747

DOI <https://doi.org/10.24919/2308-4863/98-1-26>**Вікторія КОЛОМІЄЦЬ,***orcid.org/0000-0002-4826-6954*

викладач кафедри дизайну

Харківської державної академії дизайну та мистецтв

(Харків, Україна) *kolomietzvika@gmail.com***Марія ХОМЕНКО,***orcid.org/0009-0002-6486-4214*

старший викладач кафедри дизайну

Харківської державної академії дизайну та мистецтв

(Харків, Україна) *homenko7777@gmail.com***Євгеній КОПИЛОВ,***orcid.org/0000-0003-0747-6047*

старший викладач кафедри дизайну

Харківської державної академії дизайну та мистецтв

(Харків, Україна) *zhekakopylov@gmail.com*

## ФОРМУВАННЯ ПЕРЕДУМОВ ПРОМИСЛОВОГО ДИЗАЙНУ В НІМЕЧЧИНІ В ПЕРІОД ПЕРШОЇ ПРОМИСЛОВОЇ РЕВОЛЮЦІЇ

Стаття присвячена дослідженню процесу становлення промислового дизайну в Німеччині в контексті Першої промислової революції. Розглянуто соціально-економічні та технологічні передумови індустріалізації, які сприяли переходу від ремісничного виробництва до серійного фабричного виготовлення продукції.

Особливу увагу приділено формуванню німецької інженерної філософії, що ґрунтується на принципах раціональності, функціональності та системності, а також процесам стандартизації та типізації виробництва, як основи для появи нового проектного мислення. Розглянуто роль *Deutscher Werkbund* як ключової інституції, що забезпечила інтеграцію мистецтва та промисловості й сприяла підвищенню якості масового продукту. Проаналізовано роль *Deutscher Werkbund* у налагодженні взаємодії між мистецтвом і промисловістю, а також діяльність компанії *AEG* як одного з перших прикладів системного підходу до промислового дизайну.

Окремий розділ присвячено творчості та світоглядним засадам Петера Беренса, який заклав основи корпоративного стилю та комплексного проектування в умовах масового виробництва.

Наукова новизна дослідження полягає у системному поєднанні історичного, технологічного та дизайнерського підходів до аналізу генезису промислового дизайну. Отримані результати дозволяють глибше осмислити витоки сучасного дизайну та його роль у процесах адаптації до соціально-технологічних змін.

У висновках підкреслено актуальність дослідження для сучасного дизайну в період технологічних і соціальних трансформацій.

Стаття присвячена комплексному дослідженню процесу формування передумов промислового дизайну в Німеччині в період Першої промислової революції. У роботі проаналізовано соціально-економічні, технологічні та культурні чинники, які зумовили трансформацію ремісничого виробництва в індустріальне та сприяли виникненню нового типу проектного мислення.

**Ключові слова:** промисловий дизайн, індустріалізація, Перша промислова революція, німецька інженерна філософія, стандартизація, масове виробництво, *AEG*, Петер Беренс.

**Viktoriia KOLOMIETS,**  
orcid.org/0000-0002-4826-6954  
Lecturer at the Department of Design  
Kharkiv State Academy of Design and Arts  
(Kharkiv, Ukraine) kolomietzvika@gmail.com

**Mariia HOMENKO,**  
orcid.org/0009-0002-6486-4214  
Lecturer at the Department of Design  
Kharkiv State Academy of Design and Arts  
(Kharkiv, Ukraine) homenko7777@gmail.com

**Evgenii KOPULOV,**  
orcid.org/0000-0003-0747-6047  
Lecturer at the Department of Design  
Kharkiv State Academy of Design and Arts  
(Kharkiv, Ukraine) zhekakopylov@gmail.com

## THE FORMATION OF PRECONDITIONS FOR INDUSTRIAL DESIGN IN GERMANY DURING THE FIRST INDUSTRIAL REVOLUTION

*This article examines the formation of industrial design in Germany in the context of the First Industrial Revolution.*

*It analyzes the socio-economic and technological conditions of industrialization that led to the transition from craft-based production to mechanized and standardized manufacturing, cultural factors that contributed to the emergence of a new design-oriented way of thinking. The article is devoted to a comprehensive study of the formation of the preconditions of industrial design in Germany during the First Industrial Revolution. Particular attention is given to the development of German engineering philosophy, the principles of rationalization and standardization, and their influence on the emergence of a new design-oriented way of thinking.*

*The study explores the role of the Deutscher Werkbund in establishing cooperation between art and industry. Particular attention is paid to the development of German engineering philosophy, based on the principles of rationality, functionality, and system thinking, as well as to the processes of standardization and typification of production. The role of the Deutscher Werkbund is examined as a key institution that contributed to improving the quality of mass-produced goods.*

*The article also explores the activities of AEG as one of the earliest examples of a systematic approach to industrial design. A separate section is devoted to the work and theoretical ideas of Peter Behrens, whose concepts of corporate identity and holistic design laid the foundations for modern industrial design practice.*

*The scientific novelty of the study lies in the integrated combination of historical, technological, and design approaches to analyzing the genesis of industrial design. The results obtained provide a deeper understanding of the origins of modern design and its role in adapting to contemporary socio-technological transformations*

*The article emphasizes the relevance of this historical analysis for contemporary design in a period of technological and social instability.*

**Key words:** industrial design, industrialization, First Industrial Revolution, German engineering philosophy, standardization, mass production, AEG, Peter Behrens.

**Постановка проблеми.** У період першої промислової революції в Європі відбулися глибокі трансформації у сфері виробництва, пов'язані з переходом від ремісничої праці до машинного індустріального виготовлення. Ці зміни зумовили не лише технічний прогрес, а й суттєве переосмислення форми, функції та естетики предметного середовища.

Німеччина, як одна з провідних індустріальних країн, стала важливим осередком формування нових підходів до проектування промислових виробів, що згодом сприяло виникненню промислового дизайну як окремої галузі. Саме в цей період закладалися передумови для розвитку проектного

мислення, орієнтованого на серійне виробництво, функціональність та взаємозв'язок техніки й естетики.

Дослідження процесів формування передумов промислового дизайну в Німеччині в період першої промислової революції дозволяє глибше зрозуміти витoki сучасного дизайну та його роль у розвитку промисловості й культури.

**Актуальність даного дослідження.** Зумовлена необхідністю осмислення витоків промислового дизайну як самостійної сфери проектної діяльності. Перша промислова революція стала визначальним етапом у трансформації ремісничого виробництва в індустріальне, що призвело до змін не лише в тех-

нологіях виготовлення предметів, а й у підходах до їх форми, функції та естетики.

Особливої актуальності дослідження набуває в умовах сучасної нестабільності та глобальних викликів, коли суспільство знову переживає період стрімких змін і потребує інноваційних, гнучких та відповідальних рішень.

Звернення до історичного досвіду формування промислового дизайну в період першої промислової революції дозволяє переосмислити роль дизайну як інструменту адаптації до кризових умов, пошуку балансу між технологічним розвитком, людськими потребами та культурними цінностями, що є надзвичайно важливим для сучасної проєктної практики.

**Аналіз досліджень.** Проблематика становлення промислового дизайну в Німеччині в період Першої промислової революції перебуває на перетині історії дизайну, індустріалізації, технічної культури та соціально-економічних трансформацій. У наукових дослідженнях ця тема висвітлюється фрагментарно – переважно в ширшому контексті історії європейського дизайну або індустріального розвитку, що зумовлює необхідність її комплексного аналізу.

Узагальнюючий огляд історії дизайну представлений у працях Ніколиуса Певзнера, зокрема в дослідженні “Pioneers of Modern Design”, де автор простежує еволюцію проєктного мислення від ремісничих традицій до модернізму. Певзнер приділяє увагу ролі промислового виробництва та інженерної логіки у формуванні нової естетики, однак німецький контекст розглядає як частину загальноєвропейського процесу, не зосереджуючись детально на соціально-економічних передумовах індустріалізації в Німеччині. (Pevsner Nikolaus, 2005: Pioneers of Modern Design).

Історичні аспекти індустріалізації та її вплив на культуру виробництва ґрунтовно досліджені в роботах Девіда Ландеса, зокрема в праці “The Unbound Prometheus”. Автор аналізує розвиток машинного виробництва, технологічні інновації та їхній вплив на економічну структуру європейських країн, включаючи німецькі держави. Ці дослідження є важливими для розуміння технологічних і економічних передумов появи промислового дизайну, хоча безпосередньо дизайнерський аспект у них не є центральним. (Landes David S., 2003: The Unbound Prometheus).

Вагомий внесок у дослідження взаємодії мистецтва та промисловості зробив Герман Мутезіус, особливо у працях, присвячених проблемам стандартизації та типізації. Його теоретичні позиції, викладені у публікаціях початку XX століття,

заклали ідеологічне підґрунтя діяльності Deutscher Werkbund. Мутезіус розглядав промислове виробництво як культурну місію та підкреслював необхідність створення якісного масового продукту, що безпосередньо корелює з предметом даного дослідження. (Muthesius Hermann, 1914: Die Werkbundarbeit der Zukunft).

Питання формування німецької дизайнерської ідентичності та ролі Werkbund детально аналізуються в працях Фредеріка Дж. Шварца, зокрема в дослідженнях, присвячених індустріальній культурі Німеччини кінця XIX – початку XX століття. Автор розглядає Werkbund як платформу для інтеграції художнього мислення в індустріальне виробництво, що дозволяє простежити безперервний зв'язок між індустріалізацією та інституціоналізацією дизайну. (Schwartz Frederic, 1996: The Werkbund: Design Theory and Mass Culture before the First World War).

Особливе місце в наукових дослідженнях посідають праці, присвячені діяльності Петера Беренса, зокрема монографії та аналітичні статті Тіля Брюггена, Станіслава фон Мооса та інших дослідників модернізму. У цих роботах Беренс розглядається як ключова фігура переходу від художнього проєктування до системного промислового дизайну. Автори акцентують увагу на його співпраці з компанією AEG, формуванні корпоративного стилю та ідеї цілісного проєктування, що є центральними для даного дослідження. (Bruggen Tilmann, 2000: Peter Behrens: Architektur und Design).

Разом із тим, у більшості проаналізованих праць промисловий дизайн подається або з позицій історії мистецтва, або в межах архітектурного та культурологічного дискурсу. Недостатньо уваги приділяється безпосередньому зв'язку між ранніми етапами індустріалізації в Німеччині та формуванням передумов промислового дизайну як окремої проєктної дисципліни. Саме цю наукову прогалину й покликано заповнити дане дослідження, поєднуючи економічний, технологічний та дизайнерський аналіз у єдину концептуальну рамку.

**Мета статті.** Дослідження процесу формування передумов промислового дизайну в Німеччині в період першої промислової революції, а також аналіз соціально-економічних, технологічних та культурних чинників, які сприяли переходу від ремісничого виробництва до індустріального та становлення проєктного мислення, орієнтованого на серійне виробництво, функціональність і естетику промислових виробів.

**Методи дослідження.** Для досягання поставленої мети у процесі дослідження використано комплекс загальнонаукових та спеціальних методів.

Історико-аналізний метод. Застосовано для аналізу історичних і соціально-економічних передумов першої промислової революції в Німеччині, а також для вивчення етапів індустріалізації та їх впливу на зміну виробничої культури.

Системно-структурний аналіз. Застосовано для виявлення ключових чинників, які вплинули на формування нових підходів до проектування в умовах індустріального виробництва, а також для аналізу взаємозв'язків між технічними, функціональними та естетичними аспектами промислових виробів.

Культурологічний метод. Застосовано з метою аналізу впливу соціокультурних трансформацій на формування проектного мислення та зміну ставлення до предметного середовища в німецькому суспільстві періоду першої промислової революції.

Метод теоретичного узагальне узагальнення. Використано для узагальнення отриманих результатів, формулювання висновків щодо значення процесу формування передумов промислового дизайну в Німеччині та визначення його впливу на подальший розвиток дизайну у ХХ столітті й сучасну проектну практику.

**Наукова новизна.** Наукова новизна дослідження полягає у комплексному осмисленні процесу формування передумов промислового дизайну в Німеччині в період Першої промислової революції на основі поєднання історичного, технологічного та дизайнерського підходів.

– систематизовано взаємозв'язок між процесами індустріалізації та становленням проектного мислення як основи промислового дизайну;

– обґрунтовано роль німецької інженерної філософії як ключового чинника формування функціонально-раціонального підходу до дизайну;

– уточнено значення Deutscher Werkbund як перехідного етапу між промисловим виробництвом і інституціоналізацією дизайну;

– розкрито діяльність компанії AEG як одного з перших прикладів комплексного впровадження принципів дизайну в умовах масового виробництва;

– поглиблено розуміння внеску Петера Беренса у формування концепції цілісного проектування та корпоративної ідентичності.

Отримані результати розширюють наукові уявлення про генезис промислового дизайну та можуть бути використані як у подальших теоретичних дослідженнях, так і в сучасній дизайнерській практиці.

**Виклад основного матеріалу.** Промислова революція радикально змінила спосіб виготовлення товарів: традиційне ремісничє виробництво,

коли кожен виріб створювався вручну, поступово витіснялося індустріальним, де тисячі однакових предметів виготовлялися за допомогою машин. Масове виробництво вимагало уніфікованих рішень щодо форми, функціональності та технологічності виготовлення – умови, які значно відрізнялися від індивідуального ремісництва. Саме ця зміна стала однією з базових передумов для появи промислового дизайну як окремої сфери проектної діяльності, оскільки необхідність ефективних, стандартизованих, одночасно функціональних та привабливих виробів стала економічною вимогою індустріальної епохи.

У період індустріалізації масове виробництво стало можливим завдяки новим технологіям, таким як парові машини та потужні фабричні системи, що різко збільшило масштаби виробництва та змінило соціальну структуру суспільства. Потрібно було не лише механізувати виробництво, але й забезпечити ефективність та рентабельність – від ідеї продукту до його серійного виготовлення та збуту. Саме так з'являється потреба в координації форми та функції виробу, що виходить за межі ремісничої практики, і водночас в новому типі мислення.

До індустріалізації процеси проектування та виготовлення були нероздільними: форма створювалася індивідуально майстром у міру виробу. Індустріалізація принесла розподіл праці та спеціалізацію, що спричинило появу нових ролей у виробничому процесі. Відповідно до історичного аналізу, такі соціально-технічні зміни зумовили народження дисципліни, яка поставила собі за мету узгодження технічних, функціональних і естетичних вимог для масового продукту – і це стало основою того, що згодом отримало назву «промисловий дизайн».

Індустріалізація формувала широке ринкове середовище, де товари почали вироблятися не на локальний попит окремими ремісниками, а для великих мас споживачів. Це створило ситуацію, коли ефективність і привабливість продукції прямо впливали на конкурентоспроможність підприємства – і тому дизайн продукції перестав бути лише декоративним доповненням, а став частиною економічної стратегії виробника.

З появою машинного виробництва, коли кожен виріб мав бути простим у виготовленні, функціональним і придатним для серійного виробництва, у практиці проектування укріпився принцип: форма має підкорятися функції. Це був радикальний зсув від ремісничого декорування на користь раціональних, ефективних та чистих форм, створених саме з урахуванням технології виробництва, людських потреб і виробничої ефективності – і саме це стало

теоретичним підґрунтям промислового дизайну як окремої дисципліни.

Зародження промислової революції в Німеччині.

Промислова революція в Німеччині розвивалася пізніше, ніж у Великій Британії, однак мала власну специфіку, зумовлену регіональними особливостями, запозиченням і вдосконаленням технологій, а також активною державною підтримкою процесів модернізації.

Якщо в Англії ранні етапи індустріалізації розпочалися наприкінці XVIII століття, то в німецьких землях інтенсивна промислова трансформація набула розвитку переважно в першій половині XIX століття, особливо після 1830 року. Така часова відмінність дала змогу Німеччині адаптувати вже перевірені технологічні рішення та сформувані більш системний і технічно орієнтований підхід до промислового виробництва.

Одним із ключових чинників індустріалізації стало поступове витіснення дрібномасштабного ремісничого виробництва механізованими фабричними системами. Традиційна цехова структура, яка протягом століть визначала виробничу культуру німецьких територій, втрачала своє економічне значення під впливом парових машин, стандартизованих процесів і централізованих виробничих потужностей. Цей перехід означав глибоку трансформацію не лише технічних способів виготовлення продукції, але й організації праці та підходів до створення предметів.

Визначальним технологічним чинником німецької індустріалізації стало впровадження парової машини, адаптованої з британських зразків та доопрацьованої відповідно до потреб континентального виробництва. Перші парові установки використовувалися насамперед у гірничодобувній і металургійній промисловості, зокрема в кам'яновугільних регіонах Руру та Саксонії. Застосування парової енергії забезпечило безперервність виробничих процесів і зменшило залежність від ручної праці та природних джерел енергії, таких як водяні млини.

Серед ключових постатей раннього етапу промислового розвитку Німеччини особливе місце посідає Фрідріх Крупп, який у 1811 році заснував сталеливарне підприємство в місті Ессен. Спочатку зосереджене на виробництві литої сталі, підприємство Круппа згодом стало символом індустріальної потужності Німеччини завдяки впровадженню інноваційних методів металургійного виробництва. Стандартизація металевих компонентів і розвиток важкої промисловості створили технологічне підґрунтя для масового виробництва, яке, у свою чергу, потребувало системного підходу до форми,

функції та зручності використання виробів – ключових аспектів промислового дизайну.

Вагому роль у процесі індустріалізації відіграв розвиток залізничної інфраструктури, що сприяв економічному зростанню та промисловій інтеграції регіонів. Відкриття Людвігсбану між Нюрнбергом і Фюртом у 1835 році стало початком залізничного транспорту в Німеччині. Залізниці стимулювали попит на локомотиви, вагони, металеві конструкції та механічні елементи, що прискорило темпи промислового виробництва й технологічних інновацій. Виробники та інженери були змушені проектувати стандартизовані, міцні й ефективні вироби, пристосовані до серійного виготовлення та тривалої експлуатації.

Не менш значущими були зміни в текстильній промисловості, де механізація відіграла вирішальну роль. Такі регіони, як Саксонія, стали центрами індустріального текстильного виробництва, в яких механізовані прядильні та ткацькі верстати поступово витіснили ручні станки. Фабрики, оснащені прядильними машинами та механічними ткацькими верстатами, значно підвищили продуктивність, водночас створивши нові виклики, пов'язані з проектуванням машин, взаємодією працівника з обладнанням і уніфікацією продукції. Саме ці обставини сприяли поступовому відокремленню процесу проектування від безпосереднього виготовлення виробу.

Важливою складовою німецької індустріалізації стало формування технічної освіти та інженерної культури. Заснування таких інституцій, як Берлінський інститут промисловості (Berlin Gewerbeinstitut) у 1821 році, сприяло розвитку прикладних наук і технічних знань. Це забезпечило підготовку фахівців, які розглядали виробництво з позицій раціональності, функціональної доцільності та технологічної ефективності. Зазначений підхід згодом став однією з характерних рис німецької філософії промислового дизайну.

Отже, промислова революція в Німеччині була не лише процесом запозичення технологій, а комплексною трансформацією виробничої культури. Впровадження парової енергії, фабричних систем, залізничної інфраструктури та важкої промисловості сформувало нові вимоги до стандартизації продукції, функціональної чіткості та технологічної узгодженості. Саме ці умови стали базовими передумовами для виникнення промислового дизайну як окремого способу мислення, спрямованого на поєднання індустріальної ефективності з формою, функцією та потребами людини.

Формування німецької інженерної філософії та передумови створення Deutscher Werkbund

Індустріалізація в Німеччині не обмежувалася лише впровадженням нових технологій виробництва, а сприяла формуванню особливих інженерної та виробничої культури, заснованої на принципах раціональності, системності та функціональної доцільності. У другій половині XIX століття в німецькому суспільстві поступово утверджувалося розуміння того, що технічний прогрес потребує не лише інженерних інновацій, але й усвідомленого підходу до формоутворення, якості та естетики промислових виробів.

Однією з характерних рис німецької інженерної філософії стало прагнення до поєднання точності, функціональності та економічної ефективності. Виробничі процеси дедалі більше сприймалися як системи, в яких кожен елемент – від механізму до зовнішнього вигляду виробу – мав відповідати логіці технологічного процесу. Такий підхід сприяв відмові від надмірного декорування, властивого ремісничій традиції, на користь стриманих, конструктивно обґрунтованих форм. Важливу роль у формуванні цих принципів відіграли німецькі технічні навчальні заклади, які у XIX столітті стали осередками не лише інженерної освіти, а й формування нового типу мислення. Політехнічні школи в Берліні, Мюнхені та Дрездені виховували фахівців, здатних мислити комплексно – з урахуванням технологічних, функціональних і виробничих аспектів проектування. Саме в цьому середовищі поступово виникла потреба у фахівцях, які могли б координувати взаємодію між інженерами, виробниками та художниками.

На межі XIX–XX століть ці ідеї знайшли своє інституційне втілення у створенні Deutscher Werkbund, заснованого у 1907 році. Ця організація стала відповіддю на виклики індустріальної епохи та мала на меті підвищення якості німецької промислової продукції шляхом об'єднання зусиль митців, архітекторів і промисловців. Werkbund прагнув подолати розрив між мистецтвом і промисловістю, розглядаючи дизайн як стратегічний інструмент розвитку виробництва та національної економіки.

Серед провідних діячів Deutscher Werkbund особливе місце посідав Герман Мутезіус, який виступав ідеологом стандартизації та функціонального підходу до проектування. У своїх теоретичних працях він наголошував на необхідності створення «типових форм» (Typisierung), які відповідали б вимогам серійного виробництва та забезпечували високу якість продукції. Мутезіус розглядав стандартизацію не як обмеження творчості, а як умову розвитку раціонального та сучасного дизайну.

Іншою визначною постаттю був Петер Беренс, чия діяльність стала знаковою для становлення

промислового дизайну в Німеччині. Працюючи художнім консультантом компанії AEG, Беренс уперше реалізував комплексний підхід до проектування, який охоплював не лише окремі вироби, але й архітектуру заводів, графічну айдентіку та візуальну мову бренду. Його проекти електроприладів і промислових об'єктів продемонстрували, як інженерна раціональність може поєднуватися з естетичною цілісністю, заклавши основи корпоративного та промислового дизайну.

Компанія AEG як один із перших прикладів формування промислового дизайну в Німеччині. Роль Петера Беренса

Компанія Allgemeine Electricitäts-Gesellschaft (AEG), заснована у 1883 році в Берліні підприємцем Емілем Ратенау, стала однією з провідних електротехнічних компаній Німеччини та відіграла визначальну роль у формуванні нових принципів промислового виробництва.

Первісно AEG спеціалізувалася на виробництві електричного обладнання, зокрема генераторів, електродвигунів, освітлювальних приладів і побутових електропристроїв. Розвиток електрифікації наприкінці XIX – на початку XX століття створив попит на серійно виготовлені технічно складні вироби, що вимагали не лише інженерної досконалості, але й продуманого формоутворення та зручності використання. На відміну від багатьох промислових підприємств свого часу, AEG рано усвідомила значення цілісного візуального та функціонального образу продукції. Компанія прагнула не лише забезпечити технічну надійність своїх виробів, але й сформувати впізнавану естетику, яка відповідала б духу індустріальної епохи. Саме в цьому контексті у 1907 році до співпраці з AEG було запрошено архітектора і художника Петера Беренса, чия діяльність стала переломним моментом в історії промислового дизайну.

Беренс народився у Гамбурзі в родині торговця. Він не здобув класичної архітектурної освіти, що суттєво вплинуло на його незалежність від академічних канонів. Навчання живопису та графіки в художніх школах Карлсруе та Дюссельдорфа сформувало в нього чутливість до композиції, ритму та площинної організації форми. На початковому етапі творчості Беренс був пов'язаний з рухом Jugendstil, однак досить швидко відійшов від декоративності цього напрямку, вбачаючи в ньому обмеження для індустріального виробництва. Важливим етапом у його становленні стала участь у Дармштадтській художній колонії (1899–1903), де Беренс уперше звернувся до проблем синтезу мистецтв, поєднуючи архітектуру, інтер'єр, меблі та графіку в єдину концепцію. Саме в цей період у його творчості формується ідея

цілісного проектування, яка згодом стане фундаментаційною для промислового дизайну. Досвід роботи в колонії дозволив Беренсу усвідомити необхідність переходу від індивідуального художнього жесту до системного мислення. Його професійна еволюція відбувалася в руслі пошуку нової мови форми, адекватної вимогам індустріального суспільства. Беренс був одним із активних членів *Deutscher Werkbund*, де поділяв ідеї функціональності, стандартизації та співпраці між мистецтвом і промисловістю.

Працюючи для АЕГ, Беренс фактично став першим у світі промисловим дизайнером у сучасному розумінні цього поняття. Його діяльність охоплювала широкий спектр завдань: від проектування промислових виробів до розробки архітектури заводських будівель, графічного стилю компанії та рекламної продукції. Такий комплексний підхід уперше продемонстрував можливість системного управління формою, функцією та візуальною ідентичністю в межах одного промислового бренду.

Серед ключових об'єктів, створених Беренсом для АЕГ, варто відзначити електричні чайники, вентилятори, лампи, електродвигуни та вимикачі, які вирізнялися лаконічними геометричними формами, відсутністю декоративної надмірності та чітким підпорядкуванням конструкції функціональному призначенню. Особливе значення має також Турбінний завод АЕГ у Берліні (1909) – архітектурний проєкт, у якому інженерна логіка конструкції була поєднана з монументальною, але стриманою естетикою. Цей об'єкт став символом нової індустріальної архітектури та візуальним утіленням ідеї «форми, що впливає з функції».

Світоглядні погляди Беренса значною мірою формувалися під впливом індустріалізації та розвитку машинного виробництва. На відміну від критиків індустріальної культури, він розглядав машину не як загрозу мистецтву, а як новий інструмент формотворення. У своїх теоретичних міркуваннях Беренс наголошував, що форма промислового виробу має впливати з логіки функції, матеріалу та технологічного процесу. Такий підхід свідчить про його прагнення до раціоналізації художньої діяльності та подолання суб'єктивізму в проєктуванні. Особливе місце в ідеях Беренса посідала концепція типізації, яка передбачала створення універсальних, стандартизованих форм для серійного виробництва. Він вважав, що типова форма здатна забезпечити не лише економічну ефективність, але й високу естетичну якість, якщо вона ґрунтується на об'єктивних принципах конструкції. У цьому аспекті його погляди перегукуються з теоретичними позиціями Германа Мутезіуса та загальною ідеологією *Deutscher Werkbund*.

Цікавим фактом є те, що Беренс одним із перших почав усвідомлювати значення візуальної ідентичності промислової компанії. Працюючи з АЕГ, він не обмежувався проєктуванням окремих виробів, а формував єдину візуальну систему, яка включала логотип, шрифти, рекламні матеріали та архітектуру виробничих об'єктів. Такий підхід фактично започаткував поняття корпоративного дизайну, яке сьогодні є невід'ємною частиною промислової та комунікаційної практики.

У теоретичних висловлюваннях Беренса неодноразово підкреслювалася необхідність гармонії між технікою та формою. У працях, присвячених проблемам сучасного виробництва, він наголошував, що форма промислового виробу має бути безпосереднім результатом його функції, матеріалу та технології виготовлення, а не зовнішнім декоративним доповненням. Ця позиція зближує його з раціоналістичною традицією німецької інженерної філософії та робить його ідеї надзвичайно впливовими для подальшого розвитку дизайну.

Діяльність Петера Беренса в АЕГ мала довготривалий вплив не лише на розвиток промислового дизайну, але й на формування нового покоління архітекторів і дизайнерів. У його майстерні працювали такі постаті, як Вальтер Гропіус, Людвіг Міс ван дер Роє та Ле Корбюзьє, які згодом стали провідними представниками модернізму. Таким чином, АЕГ перетворилася на своєрідну лабораторію індустріального дизайну, де вперше було реалізовано ідею цілісного проєктування в умовах масового виробництва.

Діяльність *Deutscher Werkbund* стала логічним підсумком попередніх процесів індустріалізації та розвитку німецької інженерної культури. А приклад компанії АЕГ і діяльність Петера Беренса демонструють, як у межах німецької індустріалізації початку ХХ століття було сформовано ідеологічні та практичні засади промислового дизайну як свідомої проєктної діяльності. Саме в цьому контексті німецький досвід набув визначального значення для подальшого розвитку дизайну у ХХ столітті та підготував ґрунт для появи таких явищ, як Баухаус і модерністська філософія форми.

**Висновки.** У результаті проведеного дослідження було встановлено, що формування передумов промислового дизайну в Німеччині безпосередньо пов'язане з процесами індустріалізації, які розгорнулися в період Першої промислової революції. Перехід від ремісничого виробництва до машинного сприяв не лише технологічним змінам, але й трансформації підходів до формотворення, функціональності та організації предметного середовища.

Визначено, що ключовими чинниками становлення промислового дизайну стали розвиток машинного виробництва, стандартизація, розподіл праці та формування німецької інженерної культури, орієнтованої на раціональність і системність. Саме ці процеси заклали основу нового типу проєктного мислення, у межах якого форма виробу розглядалася як результат функціональних і технологічних вимог.

Доведено, що діяльність Deutscher Werkbund стала важливим етапом у переході від індустріального виробництва до усвідомленого дизайну, сприяючи інтеграції мистецтва та промисловості, а також утвердженню принципів типізації та якості масового продукту.

Проаналізовано діяльність компанії AEG як одного з перших прикладів системного впровадження дизайну в промисловість, де було реалі-

зовано комплексний підхід до проєктування – від окремих виробів до архітектури та візуальної ідентичності.

Встановлено, що творчість Петера Беренса відіграла ключову роль у формуванні промислового дизайну як самостійної дисципліни. Його концепції цілісного проєктування, функціональної обґрунтованості форми та корпоративного стилю визначили подальший розвиток дизайну у ХХ столітті.

Таким чином, дослідження підтверджує, що німецький досвід індустріалізації не лише сформував передумови виникнення промислового дизайну, але й визначив ключові принципи його подальшого розвитку. Отримані результати є актуальними в умовах сучасних технологічних і соціальних трансформацій, коли дизайн виступає інструментом адаптації до змін та пошуку інноваційних рішень.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Lucie-Smith, Edward. A History of Industrial Design. Van Nostrand Reinhold, 1983. 272 p.
2. Fiell Charlotte and Peter Fiell. Industrial Design A–Z. Taschen, 2016. 640 p.
3. Phaidon Design Classics. Phaidon Press, 2006. 999 p.
4. Borchardt, Knut. The Industrial Revolution in Germany, 1700–1914. Academic Press, 1991. 192 p.
5. Lee, Robert, editor. German Industry and German Industrialisation. Routledge, 1993. 288 p.
6. Pevsner, Nikolaus. Pioneers of Modern Design: From William Morris to Walter Gropius. Yale University Press, 2005. 256 p.
7. Landes, David S. The Unbound Prometheus: Technological Change and Industrial Development in Western Europe from 1750 to the Present. Cambridge University Press, 2003. 566 p.
8. Muthesius, Hermann. Die Werkbundarbeit der Zukunft. Eugen Diederichs, 1914. 144 p.
9. Schwartz, Frederic J. The Werkbund: Design Theory and Mass Culture before the First World War. Yale University Press, 1996. 192 p.
10. Behrens, Peter. Peter Behrens: Industrial Design and Architecture. MIT Press, 1984. 240 p.
11. Bruggen, Tilmann von. Peter Behrens: Architektur und Design. Hatje Cantz, 2000. 224 p.

#### REFERENCES

1. Edward L. (1983). A History of Industrial Design. Van Nostrand Reinhold. 272 p.
2. Fiell C., and Fiell P. (2016). Industrial Design A–Z. Taschen. 640 p.
3. Phaidon Design Classics. (2006). Phaidon Press. 999 p.
4. Borchardt K. (1991). The Industrial Revolution in Germany, 1700–1914. Academic Press. 192 p.
5. Lee R. (1993). German Industry and German Industrialisation. Routledge. 288 p.
6. Pevsner N. (2005). Pioneers of Modern Design: From William Morris to Walter Gropius. Yale University Press. 256 p.
7. Landes, David S. (2003). The Unbound Prometheus: Technological Change and Industrial Development in Western Europe from 1750 to the Present. Cambridge University Press. 566 p.
8. Muthesius H. (1914). Die Werkbundarbeit der Zukunft. Eugen Diederichs. 144 p.
9. Schwartz, Frederic J. (1996). The Werkbund: Design Theory and Mass Culture before the First World War. Yale University Press. 192 p.
10. Behrens P. (1984). Peter Behrens: Industrial Design and Architecture. MIT Press. 240 p.
11. Bruggen T. (2000). Peter Behrens: Architektur und Design. Hatje Cantz. 224 p.

Дата першого надходження статті до видання: 06.04.2026

Дата прийняття статті до друку після рецензування: 05.05.2026

Дата публікації (оприлюднення) статті: 25.05.2026

Стаття поширюється на умовах ліцензії відкритого доступу (CC BY 4.0)

