

УДК 7.012 : 001.891 : 001.895

DOI <https://doi.org/10.24919/2308-4863/94-2-38>**Ян ЯСІНСЬКИЙ,***orcid.org/0009-0009-8653-2668**аспірант кафедри моди та стилю**Київського національного університету технологій та дизайну**(Київ, Україна) greensky@i.ua***Марина КОЛОСНІЧЕНКО,***orcid.org/0000-0003-0020-3214**доктор технічних наук, професор,**професор кафедри моди та стилю**Київського національного університету технологій та дизайну**(Київ, Україна) mv.kolosnichenko@gmail.com*

ПЕРЕДПРОЄКТНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ЯК СКЛАДОВА ІННОВАЦІЙ У ДИЗАЙНІ

У роботі представлено аналіз методів передпроектних досліджень, які систематизовано відповідно до категорії одержуваної інформації, а також особливостям застосування у сучасному дизайні, способам отримання даних, точності та релевантності у проектних рішеннях.

Систематизовано передпроектні дослідження згідно категорії та особливостей напряму, а також способів отримання даних. Виявлено та структуровано найбільш важливі методи щодо отримання інформаційної бази досліджень шляхом вивчення, узагальнення і порівняння відповідно до пріоритетної цінності інноваційних цифрових вимірів сучасного дизайну, а також інформаційної бази сегментів користувачів, їх вподобань та поведінкових патернів. Виявлено інтегральні взаємозв'язки сучасних проектних методів у визначенні аналітики трендів, а також їх переваг і поведінкових сценаріїв. Обґрунтовано доцільність формування передпроектного завдання як періоджерела в сучасному цифровому проектуванні при розробці інноваційних дизайн-продуктів. У дослідженні використано методи системного аналізу наукових публікацій за тематикою дослідження, комплекс загальнонаукових методів порівняльного аналізу, інформаційний, метод класифікації, сучасних методик та методів в цифровому дизайні.

Особливу увагу приділено трансформації передпроектних досліджень в умовах цифровізації дизайн-практик та зростання ролі даних у прийнятті проектних рішень. Розглянуто значення інтеграції аналітики користувачького досвіду, технологічних обмежень і ринкового контексту як цілісної основи для формування інноваційної дизайн стратегії. Акцентовано, що системна передпроектна аналітика дозволяє знизити ризики помилкових проектних рішень та підвищити адаптивність дизайн-продукту до змінних соціокультурних і технологічних умов. Окреслено потенціал подальшого розвитку методів передпроектних досліджень у міждисциплінарному та освітньому вимірах сучасного дизайну.

Представлені дослідження пропонують удосконалений алгоритм для створення достовірної інформаційної бази як системи для розробки технічного завдання при проектуванні сучасних дизайн-продуктів. Матеріали досліджень можуть застосовуватися при підготовці фахівців з дизайну, суміжних фахівців, а також у проектних практиках різновидів дизайн-діяльності.

Ключові слова: *дизайн, передпроектний аналіз, інноваційні методи, дизайн-мислення, цифровий дизайн, дизайн-концепція, проектування дизайн-продуктів.*

Yan YASINSKYI,

orcid.org/0009-0009-8653-2668

*PhD student at the Department of Fashion and Style
Kyiv National University of Technologies and Design
(Kyiv, Ukraine) greensky@i.ua*

Maryna KOLOSNICHENKO,

orcid.org/0000-0003-0020-3214

*Doctor of Engineering, Professor;
Professor at the Department of Fashion and Style
Kyiv National University of Technologies and Design
(Kyiv, Ukraine) mv.kolosnichenko@gmail.com*

PRE-PROJECT RESEARCH AS A COMPONENT OF INNOVATION IN DESIGN

The paper presents a comprehensive analysis of pre-project research methods, systematized according to the type of information obtained, the specifics of their application in contemporary design practice, data acquisition techniques, and their accuracy and relevance for design decision-making.

Pre-project research methods are classified according to research categories, specific design domains, and data collection approaches. The most significant methods for establishing a reliable informational research base are identified and structured through analysis, generalization, and comparative evaluation, with particular attention to the priority role of innovative digital dimensions in contemporary design, as well as data related to user segments, their preferences, and behavioral patterns. Integral interrelationships among modern design methods in trend analysis, including their advantages and associated behavioral scenarios, are identified and examined. The feasibility of developing a pre-design brief as a primary source in contemporary digital design for the creation of innovative design products is substantiated.

The study employs methods of systematic analysis of scientific publications relevant to the research topic, a set of general scientific comparative analysis methods, information analysis techniques, classification methods, as well as contemporary tools and methodologies applied in digital design.

Particular attention is given to the transformation of pre-project research practices under the conditions of digitalisation of design practices and the growing role of data in project decision-making. The importance of integrating user experience analytics, technological constraints, and market context as a holistic foundation for shaping an innovative design strategy is examined. It is emphasised that systematic pre-project analytics reduces the risks of erroneous design solutions and increases the adaptability of the design product to changing socio-cultural and technological environments. The potential for further development of pre-project research methods within the interdisciplinary and educational framework of contemporary design is outlined.

The research proposes an improved algorithm for constructing a reliable informational base as a structured system for developing technical specifications in the design of contemporary design products. The research findings may be applied in the education and professional training of design specialists and related professionals, as well as in practical design activities across various design fields.

Key words: *design, pre-design analysis, innovative methods, design thinking, digital design, design concept, design product development.*

Постановка проблеми. Дизайн охоплює сьогодні практично усі сфери діяльності людини, кожна з яких має свої особливості, критерії та закони, доскональне знання яких дозволяє створювати повноцінні дизайн-об'єкти, тиражувати їх виробничими обсягами. Відповідно до ДСТУ 3899-99, дизайн визначено як «комплексна науково-практична діяльність щодо формування гармонійного, естетично повноцінного середовища життєдіяльності людини і розроблення об'єктів матеріальної культури» (ДСТУ, 1999). Отже, в цілому дизайн являє собою процес творчого проектування, що поєднує мистецтво та інженерію, а також результат цього проектування.

Створення об'єктів дизайну – складний процес, в якому лише одного досвіду та знань дизай-

нера буває не завжди достатньо. Сьогодні практично будь якій предмет є продуктом сучасного виробництва зі складним обладнанням та високоточними технологіями, продуктом комплексного труда різноманітних фахівців. Практично будь-який процес дизайн-проекування спирається на раніше отримані інформаційні дані. Але незважаючи на те, що саме проектування вивчено і описано авторами багаторазово, не існує чіткої і єдиної систематизації видів досліджень, що робить скрутним вибір того чи іншого методу для отримання даних для проектного завдання. Саме тому, проведення передпроектних досліджень залишається ключовою складовою дизайн-діяльності. Такий аналіз є етапом, що передує проектуванню, і включає дослідження, аналіз завдань,

ескізи та обговорення, що допомагає створити основу для визначення дизайн-стратегії. Існуючим й дотепер процесом передбачено вивчення і аналіз завдання та інформації по дизайн-об'єкту, проведення досліджень та ескізування з повним комплексом інженерних послуг, обговорення результатів із замовником та підготовка проєктної документації. Термін «передпроєктний аналіз (у дизайні)» також визначено ДСТУ 3899-99 як процес «вивчення об'єкта дизайн-проєктування, яке дає змогу визначити характеристики, що підлягають впливу дизайну, та мотивувати завдання їхнього перетворення» (ДСТУ, 1999). Цим стандартом також регламентовано терміни, що є обов'язковими для застосування в усіх видах нормативної, довідкової документації та науково-методичної літератури з дизайну та ергономіки в системі «людина-машина» (СЛМ). Також стандартом окремим терміном визначено систему «людина-техніка-середовище» (СЛТС) як взаємодію основних складників для реалізації проєктної діяльності. Останній термін є особливим визначником стандарту, бо є одним з основних, що регламентує людину як провідного функційного складника, підкреслюючи її творчість, інноваційність та креатив мислення.

Сьогодні дизайн перетворився з інструменту підвищення рівня споживання в інструмент, що створює нові цінності, які закладені в основу інноваційних розробок. Завдяки застосуванню гуманістичного методу дизайн-мислення (design thinking) (Brown, 2019), сьогодні у соціокультурному й навчальному трендах розвитку нашої країни, він «використовується певною групою людей, задіяних у сфері life design, інноваційних компаніях, ІТ проєктах, школах реклами, проєктах профорієнтації та громадських організаціях, у соціальному підприємстві, бізнесі, державному секторі» (Козак, 2022). Сучасні дослідники визначають цей інноваційний метод як необхідний для дизайн-освіти в рамках розбудови креативної економіки України, створення та синтезу новітніх рішень, де ключовими є креативність та увага.

Загалом сутність методики передпроєктного аналізу в дизайні складається в розчленовуванні процесу дослідження пропонованої дизайнерів ситуації на ряд етапів, самостійних за цілями і результатами роботи. Таким чином, передпроєктний аналіз у дизайні являє собою кількісну характеристику СЛТС, яку використовують для оцінювання окремої ергономічної властивості системи. Отже, помилка на цьому етапі вартує дорого: кінцевий успіх при створенні дизайн-продуктів великою мірою залежить від якості передпроєк-

тного дослідження. У цьому контексті потребує осмислення та удосконалення алгоритм передпроєктного аналізу та обґрунтованої систематизації публікаційних матеріалів.

Актуальність дослідження зумовлена також тим, що передпроєктний аналіз у дизайні потребує узагальнення наявних проєктних рішень і новітніх тенденцій для систематизації та розвитку сучасних напрямів у концептуальному розвитку та практичному ракурсі шляхом застосування цифрових інновацій.

Аналіз досліджень. Проєктний процес завжди починається з формування інформаційної бази та вирішення аналітичних задач. Саме тут реалізується дослідницька функція проєктування – складання всебічного знання про об'єкт проєктування та представлення його у належному для проєктного використання вигляді. У проєктній практиці ця робота інколи зводиться до громіздких описів, з яких лише мала частина може бути використана у проєктуванні. Дослідження та аналіз у дизайні – це передпроєктне вивчення завдань та обставин проєктування, осмислення проміжних та кінцевих результатів роботи. Саме така стадія проєктування і носить назву передпроєктного аналізу або передпроєктного дослідження.

Відомо, що передпроєктне дослідження відбувається з метою параметризації проєкту – це етап збору необхідних даних та їх аналізу. Такі дослідження дозволяють раціоналізувати обрання варіантів реалізації проєкту, що надає змогу розрахувати необхідні ресурси, терміни проєктування, підвищити ефективність виробництва. Окремою частиною роботи є вивчення функціональності продукту з метою виявлення переваг та недоліків при експлуатації виробів. Під час передпроєктних досліджень необхідно визначити такі основні моменти: сегментацію ринку та виробництва; зручність та функціональність дизайн-продукту; можливості його модернізації з урахуванням розробок конкурентів. Отримані аналітичні результати дають можливість сформулювати технічне завдання та вибудувати дизайн-концепцію. Отже, підготовка дизайн-проєкту включає в себе такі передпроєктні дослідження: аналіз конструктивного рішення; експертиза аналогів; аналіз технологічних можливостей та умов споживання; дослідження тенденцій розвитку визначеного класу виробів; внесення пропозицій щодо змін та розширення асортименту дизайн-продуктів. Саме тому, вдалий вираз відомого експерта з проблем сучасного бізнесу Брайана Трейсі «невдале планування – планування невдачі» залишається конче актуальним (Трейсі, 2017). Сучасний дизайн є

таким методом проектування, який співвідноситься з цілим рядом сфер людської діяльності, об'єднує в собі ряд мультидисциплінарних компетенцій, базується на знаннях і вміннях у різноманітних сферах. Він важливий сьогодні, бо приносить водночас зміни, процес і підхід – презентує нові ідеї, дозволяє оцінити попередній успіх, створювати в обмежених рамках, а також покращувати роботу соціуму. При цьому, центром проектування був і залишається замовник, хоча результат дизайн-проектування (проект або дизайн-продукт) базується на сучасних технологіях та поєднує в собі відповідність споживчих запитів раціональному вирішенню завдань дизайнером.

Дослідження Козак Т.С., Швець О.А. (Козак, 2022) підтверджують необхідність впровадження методу дизайн-мислення як інноваційної та інтерактивної форми навчання дизайнерів, яка в подальшому розкриває їх творчий підхід на стадії передпроектного дослідження. Такий підхід є можливим завдяки командній співпраці всіх учасників на різних етапах проектування за інноваційними моделями творчої діяльності, наскрізним елементом яких є людина та її цінності.

Відомо, що напрями дизайну охоплюють багато сфер – від візуального мистецтва до створення фізичних об'єктів та цифрових інтерфейсів. Основні з них включають Арт-дизайн, графічний, промисловий, дизайн інтер'єру, ландшафтний, архітектурний, фешн-дизайн. Передпроектні дослідження у цих сталих напрямках передбачають класичний підхід із системою чинників, що впливають на проектне рішення.

Окремою ланкою виступають передпроектні дослідження спеціалізованих на новітніх напрямках проектування дизайн-продуктів – Web- та UI/UX-дизайн цифрових продуктів, VR/AR-, Motion-, Game-design, мультимедійний дизайн. Перелічені напрями потребують активізації наукової творчості за допомогою класичних загальнонаукових принципів, але з використанням інноваційних методів та за більш вимогливими критеріями оцінки проектних рішень.

Особливої уваги заслуговує дослідження цифрового дизайну як напрямку впровадження сучасних інновацій усіх, без винятку, перелічених напрямків. Водночас, передпроектні дослідження в дизайні залишаються маловивченою сферою. Український сегмент цієї роботи базується переважно на публікаціях зарубіжних авторів. Більшість методів дизайн-проектування тою чи іншою мірою містять методіку дизайн-мислення. Основи проектування за даною методологією детально описані в роботах Brown T. (Brown, 2019),

Razzouk R. та Shute V. (Razzouk, 2012), Resmini A. та Rosati L. (Resmini, 2011) Інтерпретацію основ дизайн-мислення з використанням окремих алгоритмів в ітераціях інноваційного проектування та впровадження в освітній процес у дизайні, аналізують у своїх роботах Stickdorn M. (Stickdorn, 2012), Darbellay F., Moody Z., Lubart T. (Darbellay, 2017), Perez-Breva L. (Perez-Breva, 2016) та ін. Практично у всіх публікаціях автори розглядають методологію дизайн-мислення, включаючи всі її складові: прототипування; тестування; виробництво MVP (minimal valuable product) як найперспективнішого та інноваційного способу дизайн-проектування, відзначають обов'язкове використання даних передпроектних досліджень як основу для проектних завдань. Вони являють собою: 1) обговорення дизайн-проекту із замовником, результатом якого має бути технічне завдання до проектної розробки; 2) заповнення бриф-анкети замовником (грунтова анкета-опитування щодо потреб замовника); 3) оновлені дослідження з дизайн-проекту щодо різних складових заходів відповідно до мети, завдань, можливостей замовника. Крім того, в роботі Брауна Т. (Brown, 2019) детально описані методики глибоких інтерв'ю та спостережень за призначенням для користувача сценарієм, в якому передпроектне дослідження є основою та невід'ємною частиною digital-проектування (Козак, 2022; Darbellay, 2017; Georgiev, 2012; Razzouk, 2012; Resmini, 2011).

Чималу вагомість мають нові сучасні різновиди передпроектних маркетингових досліджень: аналітика трендів, яка вивчена і викладена в світових тренд-репортах (Trend report); експертне інтерв'ювання та анкетування, методологія яких детально описана Фітцпатриком Р. (Robert Fitzpatrick Warns Readers of the Dangers of Multi-Level Marketing in "Ponziomics"). Пригортає увагу структурований авторський аналіз процесу клієнтського інтерв'ю, де чітко показано, яким чином вибудовується логічна послідовність відповідного переліку вихідних завдань (наприкладі особливостей соціальних комунікацій) для отримання інтегрального результату. Збір і аналітика даних з відкритих джерел, а також методи спостереження гарно вивчені та викладені Perez-Breva L. (Perez-Breva, 2016), Stickdorn M. (Stickdorn, 2012) та ін.

Окреслені проблемні напрями свідчать про багатогранність характеру передпроектних досліджень та підкреслюють необхідність аналізу джерельної бази за категоріями інформаційних матеріалів з урахуванням пріоритетів відповідно їх впливу на якість проектних результатів.

Мета статті. Метою роботи є аналітичні дослідження різновидів методології передпроектних досліджень у дизайні та пошук новітніх підходів до аналізу та систематизації вихідних матеріалів, що передують початку проектних робіт для визначення цілей, завдань та основної концепції майбутнього проекту. Завданням дослідження визначено систематизацію алгоритму передпроектного аналізу шляхом визначення пріоритетності напрямків публікаційних матеріалів відповідно об'єктів проектування за категоріями інформаційного контенту і способами його отримання, що дозволить удосконалити загальний стиль, тренди розвитку та візуалізацію дизайн-стратегії майбутнього проекту.

Виклад основного матеріалу. Відповідно до вище зазначеного, передпроектним науковим дослідженням у сучасному проектуванні дизайн-продуктів приділяється пильна увага: спостерігаємо багато різнобічних галузевих публікацій, наукових робіт, оглядових статей тощо. Це обумовлено тим, що сьогодні дизайн стає брендом часу, виходить за межі художнього конструювання, характеризується зростаючим використанням цифрових технологій у всіх сферах. Спостерігаємо трансформації дизайну в комплексну міждисциплінарну область, а також одночасне виокремлення дизайну як способу мислення для застосування сучасних інновацій при створенні модних продуктів та ефективних споживчих виробів. Остання теза є найважливішою у визначенні успіху дизайн-проекту – очікування дій або емоцій аудиторії є визначальним. Головним є вирішення задач, яким має володіти дизайн-продукт, здатний окупити гроші та час, які витрачені на комплекс зазначених передпроектних досліджень.

Збір та накопичення інформаційного контенту являє собою комплекс прийомів і способів одержання вихідних даних для проектування. Методи збору інформації можна розділити на дві групи – елементарні та синтетичні. До першої відносяться спостереження, пряма анкета, інтерв'ю, вільна бесіда, тест, психофізіологічні дослідження, вивчення документів, аналіз змісту; до другої – непряма анкета, зіставлення джерел, аналогії тощо. Вибір методу збору даних залежить від програми досліджень і наявності джерел інформації. Одним з основних методів є експертне опитування, яке часто буває єдиним можливим способом накопичення інформації і проектного прогнозування. Воно дозволяє також визначити тенденції розвитку проектного об'єкта на основі професійного досвіду та інтуїції експертів.

Розглянемо комплекс заходів, завдяки яким ефективно виконуються задачі початкового етапу

проектної розробки. Отже, обговорення із замовником дозволяє з'ясувати мету і завдання проекту, але, як правило, не дозволяє виявити рамки проекту. На етапі розробки часто виникає незрозумілість із замовником, якій мав на увазі щось одне, а дизайнер – щось інше: технічне завдання він «взагалі не читав, бо нічого в ньому не розуміє», думав, що воно взагалі «для галочки». Також зазначимо, що бесіда із замовником не дає розуміння, що очікує від проекту його цільова аудиторія, тому що думка замовника є суб'єктивною, неповною та не має відношення до сучасних технологій. Отже, дизайн-проектування активно застосовується не тільки в професійній галузі дизайну, але і в багатьох суміжних сферах. Кінцевий продукт дизайну повинен відповідати споживчим запитам, спиратися на доступні сучасні технології і бути конкурентоспроможним в ринковому диджиталізованому середовищі, якщо говорити про його комерційні складові. Для дотримання всіх цих критеріїв, проектний процес має спиратися на безліч достовірних даних, здатних надати вичерпну інформацію як про споживача, так і про технології та конкурентному оточенні або існуючих аналогах.

Відповідним чином передпроектні дослідження служать для отримання даних саме в трьох інформаційних категоріях:

- вивчення аналітики трендів користувача (існують готові презентації типу тренд-репорт, звіти про споживчі сегменти, властиві окремим галузям бізнесу, дослідження психології споживача від департаментів дистрибуції, ритейлу та дослідження психології поведінки співробітників від HR департаментів, а також звіти про споживчі активності і особливості відповідно до теорії поколінь);

- вивчення даних глобальної структури ринку в розрізі конкурентності та споживчої ємності, прогноз зростання і падіння попиту;

- галузеві дані за технологіями, дані про споживання, методи реалізації різних проектів, включаючи дизайн-проектування, готові опитування певної цільової аудиторії за широкою вибіркою.

Отже, за ознакою характеру отриманих даних у передпроектному дослідженні, інновації у дизайн-проектуванні за дослідженнями (Palo Alto Research Center) (рис. 1) слід розділити на три групи:

- перша група: дослідження, що описують користувача і його потреби;

- друга група: дослідження, що описують технології та особливості їх використання;

- третя група: дослідження, що описують ринок і конкурентне середовище, які аналізують існуючі на ринку продукти і рішення, подібні за базовим функціоналом і вирішуваними проблемами.



Рис. 1. Складові моделі інноваційного дизайн-проекування за (Palo Alto Research Center)

Отже, важливість та цінність передпроектних досліджень полягає в мінімізації ризиків бізнес-моделі монетизації дизайн-проекту, оптимізації видаткової частини при дизайн-проекуванні, полегшенні вибору інноваційного способу дизайн-проекування. Дані, отримані в результаті передпроектних досліджень (особливо це стосується гарячої аналітики) дозволяють сформулювати більш чітко та точно передпроектне завдання, визначити критерії прийому і відповідності результату проєкування готового продукту, спланувати ітерації по подальшій доробці та удосконаленню продукту (Razzouk, 2012; Stickdorn, 2012). При цьому, результати передпроектних досліджень здатні істотно оптимізувати саме процес проєкування, правильно і максимально ефективно сформувати проєкту мультидисциплінарну команду, істотно скоротити терміни дизайн-проекування, тобто оптимізувати витратну частину. Як правило, результати передпроектних досліджень можуть бути використані не лише в рамках дизайн-проекування одного конкретного продукту, але служити підставою для подальших розробок, властивих конкретній галузі або для продукту з подібною технологічною базою або цільовою аудиторією.

Традиційно дослідницькі функції в професійних командах, що займаються дизайном, покладалися на бізнес-аналітиків і маркетологів (Trend report). Однак потреба в проєкуванні складних цифрових продуктів змушує сучасних дизайнерів розвивати мультидисциплінарні компетенції і освоювати методи дослідження все глибше (Perez-Breva, 2016; Razzouk, 2012; Robert Fitzpatrick Warns Readers of the Dangers of Multi-Level Marketing in "Ponziomics"). Також цьому сприяє тренд на проєкування в рамках дизайн-мислення, який стрімко розвивається та включає в себе дослідження як частину дизайнерської проєкційної діяльності (Brown, 2019; Darbellay, 2017; Georgiev, 2012; Trend report). Сучасний цифровий

дизайн також передбачає участь дизайнера в формуванні та валідації проєкційного завдання, яке в свою чергу також має на увазі дослідиий процес. Пріоритетними при цьому, як правило, є критерії задоволення запитів користувачів, зручності використання, відповідності споживчому сценарію. Таким чином, основною групою досліджень визначено таку, що описує користувача, його поведінку і його потреби.

У кожній групі досліджень існують свої методи, які подають необхідну інформацію для дизайн-проекування та впливають на формування проєкційного завдання, а також на процес і результат дизайну в цілому. Залежно від способу одержання даних і його джерела, дослідження слід поділити на: гарячу аналітику (глибинні персоніфіковані дані) і холодну аналітику (поверхневі загальнодоступні дані).

Для базових передпроектних досліджень характерні швидкі методи поверхневої аналітики з відкритих джерел, що дають загальне уявлення і менш точну і диференційовану інформацію. Як вже зазначалося вище, до них можна віднести: збір та аналіз даних з відкритих джерел, використання готових досліджень з суміжних галузей, аналіз конкурентних продуктів на ринку, широке поверхневе анкетування та інші узагальнені і доступні методи (Trend report). Особливо цінними є дані, отримані при більш глибинному, персоніфікованому дослідженні (гаряча аналітика). До них можна віднести: глибинні інтерв'ю як експертів так і користувачів, спостереження за споживчою поведінкою, докладне анкетування з відкритими питаннями, таємний покупець, фокус-групи (Brown, 2019).

Особливу увагу сучасні дослідники дизайн-проекування приділяють глибинним інтерв'ю, як способу отримання максимально точної і цінної інформації. Глибинні інтерв'ю використовуються не тільки при зборі інформації про користувача і його прихованих інсайтів, але також для експертної аналітики, якщо мова йде про технології або для більш глибокого розуміння галузі проєкування та аналітики перспектив розвитку продукту (мова йде про тренди). Також, аналізуючи публікації можна відзначити, що глибинні інтерв'ю як метод використовуються на протязі всього дизайн-проекування в рамках алгоритму дизайн-мислення. Якщо на етапі передпроекційного дослідження вони постачають дизайнеру інформативні відомості для проєкційного завдання на початку робіт за проєктом, то на етапі тестування продукту вони служать засобом отримання зворотного зв'язку від споживача, який бере участь

у тестуванні (Brown, 2019; Razzouk, 2012; Trend report). Також глибинні інтерв'ю використовуються при запуску MVP і можуть проводитися з одним з учасників фокус-груп.

Не менш важливою методикою є спостереження за призначеним для користувача сценарієм. В рамках дизайн-мислення цей метод носить назви «сталкер» або «муха на стіні». Даний метод також дозволяє забезпечити отримання максимально цінної і різноманітної інформації про споживача. Особливо важливо те, що за допомогою спостережень можливо самостійно без згоди або участі користувача відстежити всі деталі проекту, що вимагають доопрацювання, отримати ті дані, про які, як правило, замовчує споживач на глибинних інтерв'ю, вважаючи їх незначними чи неважливими, або вони втрачаються через недостатньо докладне опитування або обмеження у часі респондента.

Отже, слід констатувати, що в основу переважної більшості інноваційних методів цифрового дизайну складає методологія дизайн-мислення. Проектування сервісних або продуктових рішень має повною мірою відповідати запитам сучасного користувача. Одночасно зазначимо, що результати передпроектних досліджень у антропоцентричному сегменті (поведінка користувача, його приховані і явні потреби, інсайти і тренди їх розвитку, зміни і виникнення) є пріоритетними для дизайн-проектів. Обов'язковою рекомендацією по типу досліджень визначено такі: гаряча аналітика користувача, яка завжди представлена вивченням споживчого сценарію, спостереженнями, глибинними клінічними і експертними інтерв'ю. Саме тому серед типів передпроектних досліджень перевага завжди віддається глибокій аналітиці, яка надає дані високої точності з більшим ступенем впливу на передпроектне завдання. Це підтверджується тим, що практично у всіх сучасних публікаціях основним (можна сказати обов'язковим) етапом у алгоритмі процесу отримання вихідних та проміжних наукових даних для успішної роботи дизайнера є глибинне інтерв'ю і спостереження за поведінкою споживача. Ці ж методики включено в проектування за алгоритмом дизайн-мислення, а також використовуються при тестуванні продукту і його подальшого доопрацювання.

Як правило, методи отримання даних передпроектного дослідження вибираються на підставі існуючих пріоритетних завдань в проектуванні і одержанні якомога більшого обсягу вимірюваних кількісних і якісних даних, які потім можуть бути покладені в основу передпроектного завдання і критеріїв прийому готового дизайн-рішення.

У процесі дослідження та отримання даних, методи можуть бути відкориговані залежно від отриманої інформації і підтвердження або спростування висунутих для проектування гіпотез, або виникнення нових. Проте, решта методів передпроектних досліджень являють собою важливу область для освоєння і вивчення digital-дизайнерами для використання в подальшому проектуванні.

Розглянуті підходи являють собою інноваційні пропозиції, які мають бути застосовані на початковій стадії робіт з дизайнерського проектування, включаючи цифрові дизайн-продукти. Отже, саме метою проведення передпроектного аналізу є створення можливостей перетворення умов завдання проектування у принципи його вирішення, а саме – створити з опису потреби модель матеріально-просторового об'єкта, що задовольняє цю потребу.

Таким чином, спираючись на вищенаведену сегментацію даних за характером інформаційних категорій і способу отримання даних (рис. 1), нами запропоновано систематизувати аналітику передпроектних досліджень за визначеними ознаками щодо способів отримання вихідної інформації, комунікації із користувачем відповідно груп інформаційного ринку, застосування технологічних новацій (табл. 1). У подальшому із розвитком технологічної цифровізації, перелік ознак може доповнюватись та удосконалюватись.

Таким чином, визначення основних ознак та систематизація методології передпроектних досліджень дозволяє удосконалити алгоритм їх проведення як визначального етапу формування інноваційних проектних рішень у диджиталізованому сучасному середовищі. Зафіксовано перевагу цифрових технологій та інформаційних продуктів в життєвому просторі людини, особливості сучасного інформаційного контенту та сегменту споживача, розвиток інноваційних технологій, здатних деталізувати реальну персоніфікацію дизайн-продукту і його налаштувань. Така систематизація існуючих способів передпроектних досліджень залежно від категорії одержуваної інформації, способу отримання даних дозволяє поширити джерельну бази відповідних досліджень та являє собою перспективну галузь наукових досліджень, в першу чергу, для створення новітніх цифрових дизайн-продуктів, перелік яких постійно та успішно розвивається. Зазначимо також, що глобальні тренд-репорти і існуючі дослідження трендів також спираються на розвиток і виникнення нових тенденцій в поведінці користувача, описують запити і потреби сучасного споживача. Все це створює підґрунтя для подальшого вивчення

Систематизація передпроектних досліджень за визначеними ознаками

Спосіб отримання даних	Користувач/Споживач	Технології	Ринок
Поверхневі дослідження	Анкетування (широка вибірка, закриті питання) Аналітика публікацій Аналітика готових передпроектних досліджень суміжних галузей Бенчмаркінг	Аналітика існуючих галузевих рішень, що знаходяться у відкритому доступі (бенчмаркінг) Аналітика досліджень галузевих і суміжних галузей	Аналітика існуючих галузевих рішень, що знаходяться у відкритому доступі (бенчмаркінг) Аналітика досліджень галузевих і суміжних галузей
Глибинні дослідження	Глибинні інтерв'ю Спостереження за поведінкою користувача Фокус-групи Детальне анкетування (сегментація, відкриті питання)	Експертні коментарі і глибинні інтерв'ю Детальне анкетування (сегментація, відкриті питання)	Детальне анкетування (сегментація, відкриті питання) Таємний покупець Детальна аналітика найближчих конкурентних продуктів

та удосконалення процесу передпроектних досліджень відповідно потреб соціуму.

Висновки. Дослідженнями доведено, що передпроектний аналіз є базовим підґрунтям у процесі генерації та пошуку інноваційних рішень та концептуальних ідей. Його фінальним етапом визначено складання та затвердження технічного завдання і завдання на проектування, створення пробних нарисів та ескізування, що слугує відправною точкою у реалізації проекту. Підтверджено, що передпроектні дослідження залишаються невід'ємною частиною інноваційного дизайн-проектування та в обов'язковому порядку використовуються професіоналами в сфері цифрового дизайну.

Наведено аналіз методів передпроектних досліджень у дизайні, які систематизовано відпо-

відно до категорії одержуваної інформації, способів отримання даних, точності та релевантності, а також особливостям застосування у інноваційних проєктах. Наголошено на необхідності інтегрального використання усіх складових моделі інноваційного проектування (користувач, технології, конкурентний ринок) у передпроектних дослідженнях для удосконалення шляхів визначення дизайн-стратегії майбутніх проєктів.

Виявлено взаємозв'язок між сучасними методами дизайн-проектування для аналітики трендів та визначення переваг у прогнозуванні поведінкових сценаріїв. Обґрунтовано доцільність формування перед проєктного завдання як першоджерела у сучасному цифровому проектуванні при створенні новітніх дизайн-продуктів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. ДСТУ 3899-99. Дизайн і ергономіка. Терміни та визначення. Введ. вперше. Чинний від 2000-04-01. Київ, Держстандарт України, 1999. 35 с.
2. Козак Т., Швець О. Дизайн-мислення як інтерактивний метод розкриття творчих здібностей у професійній освіті. *Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training Methodology Theory Experience Problems*, 2022. № 52(2018). Р. 315-319. URL: <https://vspu.net/sit/index.php/sit/article/view/5326> (дата звернення: 18.10.2025).
3. Трейсі Б. Максимум успішності. Стратегії і навички для розкриття прихованого потенціалу. Дніпро : КСД, 2017. 336 с.
4. Brown T. Change by Design, Revised and Updated: How Design Thinking Transforms Organizations and Inspires Innovation. 2019. 304 p.
5. Darbellay Fr., Moody Z., Lubart T. Creativity, Design and Interdisciplinarity. Springer Nature Singapore Pte Ltd. 2017. 223 p.
6. Georgiev G.V. Design Thinking: An overview. *Special issue of Japanese Society for the Science of Design*, 2012. Vol. 20, Iss. 1. P. 70-77. DOI: https://doi.org/10.11247/jssds.20.1_70.
7. Palo Alto Research Center. SRI. URL: <https://www.parc.com/blog/defining-and-practicing-open-innovation/> (дата звернення: 18.09.2025).
8. Perez-Breva L. Innovating. The Mit Press. 2016. 424 p.
9. Razzouk R., Shute V. What Is Design Thinking and Why Is It Important? *Review of Educational Research*, 2012. Vol. 82, Iss. 3. P. 330-348. DOI: <https://doi.org/10.3102/0034654312457429>.
10. Resmini A., Rosati L. Pervasive Information Architecture. Designing Cross-Channel User Experiences. Morgan Kaufmann Publishers Inc. 2011. 272 p.

11. Robert Fitzpatrick Warns Readers of the Dangers of Multi-Level Marketing in "Ponzinomics". Charlotte Readers Podcast. Charlotte, North Carolina. 2021. URL: <https://charlottereaderspodcast.com/robert-fitzpatrick-warns-readers-of-the-dangers-of-multi-level-marketing-in-ponzinomics/> (дата звернення: 20.10.2025).
12. Stickdorn M. *This Is Service Design Thinking Basics, Tools, Cases*. Wiley Publishers. 2012. 384 p.
13. *Trend report*. 2018. URL: <https://trendwatching.com/freepublications/> (дата звернення: 10.08.2025).

REFERENCES

1. DSTU 3899-99. (1999) *Dyzain i ergonomika. Terminy ta vyznachennia* [Design and ergonomics. Terms and definitions]. Kyiv: Derzhstandart Ukrainy. 35. [in Ukrainian].
2. Kozak T., Shvets O. (2022) *Dyzain-myslennia yak interaktyvnyi metod rozkryttia tvorchykh zdibnostei u profesiinii osviti* [Design thinking as an interactive method for unlocking creative abilities in vocational education]. *Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training Methodology Theory Experience Problems*, Vinnytsia, 52(2018), 315–319. URL: <https://vspu.net/sit/index.php/sit/article/view/5326>. [in Ukrainian].
3. Tracy B. (2017) *Maksymum uspishnosti. Stratehii i navychky dlia rozkryttia prykhovanoho potentsialu* [Maximum Success. Strategies and Skills for Unlocking Hidden Potential]. Dnipro: KSD. 336. [in Ukrainian].
4. Brown T. (2019) *Change by Design, Revised and Updated: How Design Thinking Transforms Organizations and Inspires Innovation*. 304.
5. Darbellay Fr., Moody Z., Lubart T. (2017) *Creativity, Design and Interdisciplinarity*. Springer Nature Singapore Pte Ltd. 223.
6. Georgiev G.V. (2012) *Design Thinking: An overview*. Special issue of Japanese Society for the Science of Design, 20(1), 70-77. DOI: https://doi.org/10.11247/jssds.20.1_70.
7. Palo Alto Research Center. SRI. URL: <https://www.parc.com/blog/defining-and-practicing-open-innovation/>.
8. Perez-Breva L. (2016) *Innovating*. The Mit Press. 424.
9. Razzouk R., Shute V. (2012) *What Is Design Thinking and Why Is It Important? Review of Educational Research*, 82(3), 330-348. DOI: <https://doi.org/10.3102/0034654312457429>.
10. Resmini A., Rosati L. (2011) *Pervasive Information Architecture. Designing Cross-Channel User Experiences*. Morgan Kaufmann Publishers Inc. 272.
11. Robert Fitzpatrick Warns Readers of the Dangers of Multi-Level Marketing in "Ponzinomics". (2021) Charlotte Readers Podcast. Charlotte, North Carolina. URL: <https://charlottereaderspodcast.com/robert-fitzpatrick-warns-readers-of-the-dangers-of-multi-level-marketing-in-ponzinomics/>.
12. Stickdorn M. (2012) *This Is Service Design Thinking Basics, Tools, Cases*. Wiley Publishers. 384.
13. *Trend report*. (2018) URL: <https://trendwatching.com/freepublications/>.

Дата першого надходження рукопису до видання: 10.11.2025

Дата прийнятого до друку рукопису після рецензування: 12.12.2025

Дата публікації: 31.12.2025