



УДК 7.012:001

АНАЛІЗ МЕТОДОЛОГІЙ ОРГАНІЗАЦІЇ ДИЗАЙН-ПРОЄКТІВ

РІПКА Галина, ФІЛІПОВА Тетяна, ІГНАТОВ Дмитро
Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля,
Київ, Україна
ripka@snu.edu.ua

Робота присвячена аналізу методологій, що застосовуються в організації дизайн-проектів, з огляду на зростаючий попит та стрімкий розвиток галузі. Розглянуто, як різноманітні підходи до управління проектами сприяють оптимізації робочих процесів і забезпечують ефективність управління. Аналіз базується на розгляді трьох основних підходів: Waterfall, Agile (Lean UX, Scrum) та Design Thinking, кожен з яких має свої специфічні переваги та обмеження. Представлені результати спрямовані на формування стратегій, що допоможуть адаптувати управління дизайн-проектами до сучасних вимог ринку та технологічних викликів.

Ключові слова: методологія, дизайн-проект, аналіз, інноваційні рішення.

ВСТУП

Дизайн-проекти користуються високим попитом і швидко розвиваються, тому дуже важливо вивчати різні методології, щоб відповідати цим викликам. Це робить аналіз методологій важливим, оскільки вони допомагають оптимізувати робочі процеси та забезпечити ефективне управління проектами.

ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

Дослідження має на меті не тільки описати популярні методології, але й запропонувати інноваційні рішення для оптимізації процесу управління дизайн-проектами.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Методологія дизайну має багату колекцію результатів досліджень, які викладаються у навчальних закладах, а також застосовуються у практиці дизайну. Tomiyama, T., Gu, P., Jin, Y., Lutters, D., Kind, C., Kimura, F. у своєму дослідженні [1] зазначають, що існує розрив між практичним та освітнім використанням методологій дизайн-проекування. Дизайн сьогодні стає все більш соціальним мистецтвом, в якому беруть участь дизайнери і багато стейкхолдерів, таких як клієнти/спонсори, постачальники, виробники, дистриб'ютори, споживачі/клієнти, а також групи громадян та урядові установи, зацікавлені у створенні спільного середовища. Розвиток можливостей інженерів та інженерних інструментів повинен відповідати прогресу в методах



вирішення ширшого спектру питань і вимог, а також більш ефективними повинні стати комунікаційні навички дизайнерів та трансформація дизайну, також комп'ютери підвищують роль людини в дизайні до нових етапів дивергенції та трансформації [2-5]. В роботі розглянуто три популярні методології, що застосовуються в організації дизайн-проектів: Waterfall, Agile (Lean UX, Scrum) та Design Thinking (табл. 1).

Таблиця 1

Порівняльний аналіз методологій організації дизайн-проектів

Назва методології	Загальна характеристика	Переваги	Недоліки
Waterfall	1. Лінійна послідовність, де кожен етап завершується перед переходом до наступного 2. Велика увага приділяється плануванню та детальному документуванню кожного етапу 3. Чіткість визначення термінів, завдань та результатів дозволяє контролювати процес	1. Зрозуміла структура та чіткий розподіл відповідальності 2. Полегшує управління проектом завдяки детальному плану на старті 3. Добре підходить для проектів з чітко визначеними вимогами та мінімальними змінами у процесі	1. Внесення змін після завершення етапів є складним і витратним. 2. Обмежені можливості для адаптації у випадку зміни ринкових умов 3. Ризик того, що кінцевий результат може не відповідати актуальним потребам користувачів, якщо останні змінилися після етапу планування
Agile (Lean UX, Scrum)	1. Проект розбивається на короткі спринти з регулярним збором зворотного зв'язку 2. Висока взаємодія між командами дизайнерів та зацікавленими сторонами протягом усього циклу розробки 3. Швидке реагування на нові ідеї завдяки коротким циклам планування та тестування	1. Можливість оперативно вносити зміни у відповідь на відгуки користувачів 2. Прозорий процес, де кожен етап оцінюється та коригується 3. Підвищує залученість клієнтів та зацікавлених сторін у процес розробки	1. Відсутність детального попереднього плану створює складнощі в управлінні великими проектами 2. Часті зміни можуть ускладнювати довгострокове стратегічне планування



Design Thinking	1. Орієнтація на користувача через емпатію та спостереження 2. Ітеративний процес: емпатія, визначення проблеми, ідеяція, прототипування та тестування 3. Креативність через колективний мозковий штурм 4. Гнучкість: зміна напрямку роботи під час отримання нових ідей	1. Забезпечує глибоке розуміння користувача та контексту 2. Сприяє створенню унікальних та інноваційних рішень 3. Легко адаптується до змін у вимогах	1. Менш структурована для великих проєктів з чіткими вимогами 2. Ітеративний підхід потребує більше часу на ранніх стадіях дослідження
-----------------	---	---	---

Waterfall (Каскадна модель) – це класична методологія управління проєктами, яка добре підходить для проєктів, де вимоги відомі наперед і не передбачають значних змін протягом процесу розробки, однак може бути менш ефективною в умовах високої невизначеності або динамічних змін вимог. Agile – це сучасна методологія управління проєктами, яка акцентує увагу на гнучкості, адаптивності та швидкому реагуванні на зміни. Робить акцент на зворотному зв'язку з клієнтами, коротких ітераціях та постійному вдосконаленню. Design Thinking – це інтегративна методологія вирішення проблем, орієнтована на глибоке розуміння потреб користувачів та створення інноваційних рішень у різних сферах діяльності.

Вибір методології управління дизайн-проєктами залежить від характеру завдань, стабільності вимог та ступеня необхідної гнучкості. Для проєктів із чітко визначеними та незмінними вимогами більш підходить Waterfall, тоді як Agile забезпечує ефективне управління в умовах динамічних змін. Design Thinking, у свою чергу, відкриває двері до інноваційних рішень через глибоке розуміння потреб користувачів та експериментальний підхід. Оптимальним може бути комбінування елементів усіх трьох методологій для досягнення балансу між структурованістю, адаптивністю та інноваційністю кінцевого продукту. Динамічна природа дизайн-проєктів у поєднанні з мінливими вимогами та потребами ринку зумовлює потребу в інноваційних рішеннях. Хоча такі методології, як Waterfall, Agile (Lean UX, Scrum) та Design Thinking є корисними, їхні обмеження в певних контекстах означають, що інтеграція інноваційних підходів може допомогти подолати ці виклики.

Інноваційні рішення відіграють критичну роль у сучасному управлінні дизайн-проєктами, оскільки дозволяють подолати обмеження традиційних методологій та ефективно реагувати на динамічні зміни ринку та технологій.

Розглянемо основні причини:



а) адаптивність до змін. Традиційні підходи, такі як Waterfall, Agile та Design Thinking, мають свої сильні сторони, але кожен із них може стикатися з певними обмеженнями. Інноваційні рішення дозволяють інтегрувати передові технології та практики, забезпечуючи гнучкість та швидке реагування на зміни.

б) оптимізація процесів. Завдяки впровадженню інновацій (наприклад, автоматизації, штучного інтелекту, хмарних платформ чи інтерактивного прототипування) можна значно підвищити ефективність управління, зменшити витрати ресурсів і скоротити час розробки.

в) інтеграція кращих практик. Комбінування сильних сторін різних методологій дозволяє створювати гібридні моделі управління, що краще відповідають специфіці сучасних дизайн-проектів.

г) підвищення якості кінцевого продукту: інноваційні підходи сприяють регулярному тестуванню, збору зворотного зв'язку та постійному вдосконаленню процесів, що в свою чергу покращує кінцеву якість продукту.

ВИСНОВКИ

Отже, шукати інноваційні рішення важливо для того, щоб забезпечити конкурентоспроможність і ефективність управління дизайн-проектами в умовах постійних технологічних і ринкових змін, оптимізуючи як внутрішні процеси, так і взаємодію з кінцевими користувачами.

ЛІТЕРАТУРА

1. Tomiyama, T., Gu, P., Jin, Y., Lutters, D., Kind, C., & Kimura, F. (2009). Design methodologies: Industrial and educational applications. *CIRP annals*, 58(2), 543-565.
2. Jones, J. C. (1992). *Design methods*. John Wiley & Sons.
3. Schwaber, Ken; Beedle, Mike (2002). *Agile software development with Scrum* // Prentice HallPTR Upper Saddle River, NJ, USA, 2001
4. Birkhofer, H. (Ed.). (2011). *The future of design methodology* (pp. 35-46). London: Springer.
5. Birkhofer, H. (2011). From design practice to design science: the evolution of a career in design methodology research. *Journal of Engineering Design*, 22(5), 333-359.

RIPKA G., FILIPPOVA T., IGNATOV D. ANALYSIS OF ORGANISATIONAL METHODOLOGIES DESIGN PROJECTS

The study analyses the methodologies used in the organisation of design projects, given the growing demand and rapid development of the industry. The study examines how different approaches to project management help to optimise workflows and ensure management efficiency. The analysis is based on the consideration of three main approaches: Waterfall, Agile (Lean UX, Scrum), and Design Thinking, each of which has its own specific advantages and limitations. The presented results are aimed at formulating strategies that will help to adapt design project management to modern market requirements and technological challenges.

Key words: methodology, design project, analysis, innovative solutions.