

УДК 005.8:005.41

DOI: 10.31732/2663-2209-2025-78-356-364

МЕТОДИ ПРОДУКТОВОГО МЕНЕДЖМЕНТУ В УДОСКОНАЛЕННІ ІТ-ПРОДУКТІВ

Дмитро Ільєнков

Аспірант, спеціальність 073 «Менеджмент», ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК», м. Київ, Україна, e-mail: ilienkovda@krok.edu.ua, ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-2184-9395>

PRODUCT MANAGEMENT METHODS IN THE IMPROVEMENT OF IT PRODUCTS

Dmytro Ilienko

Postgraduate student, specialty 073 "Management", University of Economics and Law "KROK", Kyiv, Ukraine, e-mail: ilienkovda@krok.edu.ua, ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-2184-9395>

Анотація. У статті представлено теоретичне дослідження методів продуктового менеджменту, які використовуються в процесі удосконалення ІТ-продуктів.

Актуальність теми дослідження обумовлена необхідністю підприємств у галузі інформаційних технологій здійснювати ефективне управління розробкою та удосконаленням ІТ-продуктів в умовах стрімкої цифрової трансформації, зростання конкуренції та підвищених очікувань користувачів. Водночас основна проблема полягає в тому, що в практиці застосування методів продуктового менеджменту спостерігається фрагментарність і відсутність єдиної системи, що знижує ефективність управлінських рішень. У зв'язку з цим актуальним стає формування цілісного підходу до продуктового менеджменту, який поєднує гнучкі методики розробки, аналіз даних та орієнтацію на користувача.

Метою дослідження є аналіз і систематизація ключових методів продуктового менеджменту, які сприяють підвищенню ефективності удосконалення ІТ-продуктів. Методологічною основою дослідження стали методи аналізу, синтезу, індукції та дедукції.

Для досягнення мети у межах дослідження було здійснено компаративний аналіз традиційних і сучасних підходів до продуктового менеджменту; проаналізовано наявні методи продуктового менеджменту з метою їхнього групування на окремі блоки за функціональним призначенням; визначено недоліки методів для визначення потреб користувачів та запропоновано шляхи їхнього подолання; розроблено модель, яка відображає взаємодію методів продуктового менеджменту в межах повного циклу управління ІТ-продуктом.

Отримані наукові результати полягають у розробці інтегрованого підходу до управління розвитком ІТ-продуктів, що охоплює чотири ключові етапи: визначення потреб користувачів (за допомогою методів CustDev, JTBD та User Stories), пріоритизацію функціоналу (шляхом використання методів MoSCoW, Kanban, RICE та Value-Effort), реалізацію змін з ітераційною перевіркою гіпотез, а також відстеження ефективності за допомогою NPS, A/B-тестування, retention rate та когортного аналізу. Практична цінність дослідження полягає в тому, що запропонована модель дозволяє сформувати єдину методичну базу для прийняття рішень у продуктових командах.

Перспективи подальших досліджень включають аналіз шляхів автоматизації процесів продуктового менеджменту з використанням штучного інтелекту, дослідження використання даних з цифрових платформ, а також розробку моделей для прогнозування поведінки користувачів у контексті динамічного розвитку цифрової економіки.

Ключові слова: продуктовий менеджмент, методи продуктового менеджменту, ІТ-продукт, розвиток користувача, Jobs-to-be-Done, користувацькі історії, пріоритизація, показники ефективності.

Формули: 0; **рис.:** 2; **табл.:** 1; **бібл.:** 14

Abstract. The article presents a theoretical study of product management methods used in the process of improving IT products.

The relevance of the research topic is due to the need for enterprises in the information technology industry to effectively manage the development and improvement of IT products in the context of rapid digital transformation, increasing competition, and increased user expectations. At the same time, the main problem is that in the practice of applying product management methods, fragmentation and the absence of a single system are observed, which reduces the effectiveness of management decisions. In this regard, the formation of a holistic approach to product management, which combines flexible development methods, data analysis, and user orientation, becomes relevant.

The purpose of the study is to analyze and systematize key product management methods that contribute to increasing the effectiveness of improving IT products. The methodological basis of the study was the methods of analysis, synthesis, induction, and deduction.

To achieve the goal, a comparative analysis of traditional and modern approaches to product management was carried out within the framework of the study; existing product management methods were analyzed in order to group them into separate blocks according to functional purpose; identified shortcomings of methods for determining user needs and proposed ways to overcome them; developed a model that reflects the interaction of product management methods within the full IT product management cycle.

The obtained scientific results consist in the development of an integrated approach to managing the development of IT products, which includes four key stages: determining user needs (using the CustDev, JTBD and User Stories methods), prioritizing functionality (using the MoSCoW, Kano, RICE and Value-Effort methods), implementing changes with iterative hypothesis testing, as well as tracking effectiveness using NPS, A/B testing, retention rate and cohort analysis. The practical value of the study is that the proposed model allows for the formation of a single methodological basis for decision-making in product teams.

Prospects for further research include analyzing ways to automate product management processes using artificial intelligence, studying the use of data from digital platforms, and developing models to predict user behavior in the context of the dynamic development of the digital economy.

Keywords: product management, product management methods, IT product, Customer Development, Jobs-to-be-Done, User Stories, prioritization, performance indicators.

Formulas:0; **fig.:** 2; **tabl.:** 1; **bibl.:**14

Постановка проблеми. В умовах стрімкої цифрової трансформації та зростання конкуренції на ринку ІТ-послуг постає необхідність у підвищенні ефективності розробки й удосконалення ІТ-продуктів. Методи продуктового менеджменту, що поєднують стратегічні й тактичні підходи до управління життєвим циклом продукту, відіграють важливу роль у забезпеченні інноваційності, гнучкості та орієнтації на користувача. Водночас на практиці їхнє застосування часто є несистемним, що знижує ефективність управлінських рішень. Відсутність узагальненого підходу до вибору та використання методів продуктового менеджменту для удосконалення ІТ-продуктів ускладнює досягнення очікуваних результатів, що зумовлює потребу в комплексному дослідженні цієї проблеми та систематизації існуючих знань.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Методи продуктового менеджменту досліджували у своїх працях низка вчених:

Chahal S. (2023) розглядав методологію Agile та її методи (Scrum, Kanban тощо) в контексті підвищення ефективності продуктового менеджменту. Автором було встановлено основні переваги використання заснованих на Agile методів для вдосконалення продуктового менеджменту, а саме зручність у визначенні характеристик продукту, які є

найбільш необхідними для клієнтів, а також гнучкість та адаптивність під час корегування запланованих задач відповідно до потреб користувачів.

Колянко О. та Озимок Г. (2017) розглядали використання класичної методології Waterfall та гнучкої методології Agile у контексті різних підприємств. Авторами було рекомендовано використання методу Scrum для продуктів, у яких зміни є мінливими і які потребують необхідності швидко адаптуватися до ринкових змін.

Кіндрат О. та Дутка Г. (2021) проаналізували використання низки використовуваних у продуктовому менеджменті методів у контексті ІТ-продуктів й управління ризиками ІТ-компаній, спричинених невизначеністю.

На думку Karapetyan S. (2024), застосування методу продуктового менеджменту Jobs-to-be-Done (JTBD) дає змогу зосередити увагу на функціональності, що має ключове значення для споживчої цінності продукту, підвищуючи його привабливість для користувачів не лише на етапі розвитку стартапу, а й у процесі подальшого вдосконалення продукту.

Формулювання мети та методів дослідження. Метою статті є аналіз та систематизація методів продуктового менеджменту в удосконаленні ІТ-продуктів. З метою проведення дослідження були застосовані методи

наукового пізнання: метод компаративного аналізу для порівняння традиційних і сучасних підходів до продуктового менеджменту та системний аналіз для дослідження наявних методів продуктового менеджменту; метод синтезу для поєднання окремих розглянутих методів у цілісний інтегрований підхід; метод індукції, який дав змогу на основі аналізу особливостей окремих методів продуктового менеджменту зробити узагальнення щодо їхніх обмежень у процесі визначення очікувань користувачів; метод дедукції, що дозволив на основі загальних положень продуктового менеджменту сформулювати логічну послідовність застосування методів в межах повного циклу управління ІТ-продуктом.

Виклад основного матеріалу дослідження. Застосування методів продуктового менеджменту дозволяє організаціям системно підходити до розробки та вдосконалення ІТ-продуктів, що сприяє оптимізації ресурсів, підвищенню задоволеності користувачів та гнучкому реагуванню на зміни ринку. Однак, незважаючи на наявність широкого спектру методів, їхнє впровадження в практику ІТ-компаній часто є фрагментарним або декларативним. Це обумовлює потребу в систематизації знань та узагальненні підходів та методів продуктового менеджменту.

Традиційний підхід у продуктовому менеджменті характеризується орієнтацією на заздалегідь визначені бізнес-цілі, довгострокове планування та фіксовані вимоги на початковому етапі розробки. Управління здійснюється в межах ієрархічної структури з централізованим прийняттям рішень і високим рівнем формалізації процесів. Такий підхід передбачає, що повернення до попередніх етапів для суттєвих коректив або змін є проблематичним і вимагає додаткових часових та ресурсних витрат. Типовими рисами традиційного підходу є використання методу послідовної розробки Waterfall та довгострокове планування, яке спирається на аналіз ринкових факторів,

попиту та конкурентних переваг. У такій моделі робочі команди найчастіше організовуються через функціональну спеціалізацію: кожен підрозділ (або фахівець) відповідальний за свій окремий аспект розвитку від архітектурного дизайну до розміщення продукту. Такий підхід є найбільш ефективним в ІТ-продуктах зі стабільним середовищем та невеликим ризиком змін, а також у разі високого нормативно-регуляторного контролю, наприклад, у сфері державних ІТ-проектів, охорони здоров'я та фінансових систем.

Проте висока формалізація та тривалі цикли планування можуть ускладнити здійснення адаптації продукту до мінливих ринкових вимог та клієнтських потреб. У надто динамічних середовищах, а також у тих царинах, де присутня велика невизначеність з огляду на вподобання користувачів, традиційна модель управління буде слабшою в порівнянні з Agile, що дозволяє часто здійснювати часткові зміни в продуктових рішеннях, без суттєвих додаткових витрат часу і ресурсів.

Agile-орієнтований продуктовий менеджмент в управлінні створенням і розвитком ІТ-продуктів застосовується для посилення реагування на зміни ринку та поліпшення інноваційних процесів. Головними методами, що реалізують ці принципи, є Scrum, Kanban, Lean Product Management (González, 2024). Метод Scrum передбачає чітко визначені ролі та процеси. А саме основними ролями є власник продукту, Scrum-майстер та команда розробників. Робота організована в короткі ітерації (спринти), протягом яких поступово розробляється і вдосконалюється продукт. Серед основних переваг Scrum – безперервна залученість користувачів, прозорість бізнес-процесів, а також можливість своєчасно реагувати на зміни в бізнес-середовищі (Maassen, 2018). Метод Kanban зосереджений на візуалізації роботи та обмеженні обсягу роботи в процесі (Work-in-Progress, WIP). Ключовим елементом підходу Kanban є дошка завдань, яка забезпечує чіткий огляд поточного статусу та пріоритетів роботи. Kanban допомагає скоротити тривалість циклу

(Cycle Time) шляхом надання можливості швидко визначати вузькі місця (Bottlenecks), своєчасно реагувати на зміни та безперервно вдосконалювати ІТ-продукт (Henriksen, 2016). Підхід Lean Product Management розвивається на принципах Lean Manufacturing і фокусується на максимізації цінності продукту з одночасною мінімізацією витрат, що має на меті виявлення та видалення операцій, які не додають цінності, а також імплементація поступових покращень для кожного окремого етапу процесу розробки

продукту. Гіпотезо-орієнтоване швидке тестування через підхід Minimum Viable Product є критично важливим складником Lean, оскільки це дозволяє швидко отримувати зворотний зв'язок від користувачів і якнайраніше здійснювати корективи. Ці принципи можуть суттєво зменшити час виходу на ринок і витрати ресурсів.

У таблиці 1 представлено порівняльний аналіз ключових характеристик традиційного та сучасного продуктового менеджменту ІТ-продуктів:

Таблиця 1

Компаративний аналіз традиційних і сучасних підходів до продуктового менеджменту ІТ-продуктів

Критерії порівняння	Традиційний продуктовий менеджмент	Agile продуктовий менеджмент
Модель розробки	Лінійна, послідовна модель	Циклічна, адаптивна модель
Планування	Довгострокове, жорстке планування	Короткострокове, гнучке планування
Структура команд	Функціональна, ієрархічна команда	Міжфункціональна, самоорганізована команда
Формалізація	Висока формалізація, детальна документація	Помірна формалізація, прозора процедура
Гнучкість	Низька гнучкість, складні зміни	Висока гнучкість, легка адаптація
Контроль якості	Регламентований контроль якості, періодичний контроль	Постійний, ітеративний контроль якості
Залучення користувачів	Періодичне, епізодичне залучення користувачів	Регулярне, безперервне залучення користувачів
Переваги	Прогнозованість, стандартизація	Гнучкість, оперативність
Недоліки	Повільна адаптація до змін	Високі вимоги до управління пріоритетами
Ефективність застосування	Стабільні, передбачувані умови	Динамічні, швидкозмінні середовища

Джерело: сформовано автором за матеріалами Maassen (2018) та Henriksen (2016)

Підсумовуючи, Agile-орієнтоване управління ІТ-продуктами відрізняє висока гнучкість, оскільки використовуються адаптивні, орієнтовані на користувача, ітеративні та колаборативні методи, а також досягається висока продуктивність та безперервне вдосконалення ІТ-продуктів. Використання методів Scrum, Kanban та Lean дозволяє швидко

маневрувати для адаптації до екзогенних змін, постійно покращувати якість продукту, а також здобувати конкурентні переваги в динамічному бізнес-середовищі.

Водночас для ефективної адаптації бізнес-організації до реалій ринку та ухвалення відповідних управлінських рішень важливим є визначення того, які покращення ІТ-продукту є найбільш

затребуваними для цільової аудиторії, яку саме проблему це вирішуватиме та які реалізації якнайбільше відповідатимуть очікуванням кінцевих споживачів. З-поміж методів, що використовуються в продуктовому менеджменті для визначення потреб та очікувань користувачів, доцільно виокремити Customer Development, Jobs-to-be-Done та User Stories.

Метод Customer Development (CustDev, розробка клієнта) виконує роль інструменту для постійної перевірки гіпотез та адаптації продукту до змін ринку на основі глибинних інтерв'ю та зібраного зворотного зв'язку користувачів. Ключовою цінністю методу CustDev є здійснення безперервної комунікації з потенційними користувачами за допомогою проведення глибинних інтерв'ю, що дає змогу швидко виявляти розбіжності між вихідними припущеннями та реальними очікуваннями клієнтів. Таким чином зменшується імовірність створення ІТ-продукту або окремих його складових, які не відповідатимуть актуальним потребам ринку (Ang, Buttle, 2009).

Інший метод Jobs-to-be-Done (JTBD, робота для виконання) має на меті виявлення не лише функціональних, а й емоційних мотивів цільової аудиторії, фокусуючись на «роботі», яку очікується, що продукт виконає для користувача. За допомогою визначення задач та мотивів, для яких користувач використовуватиме продукт, уможлиблюється більш точне визначення ціннісної пропозиції, яка буде затребуваною на ринку (Lucassen, Van De Keuken, Dalpiaz, Brinkkemper, Sloof, Schlingmann, 2018).

Зі свого боку метод User Stories (користувацькі історії) дозволяє в структурованому вигляді зафіксувати ключові вимоги користувачів до ІТ-продукту. Для формування цих вимог застосовується наступне формулювання: «як (тип користувача) бажаю (здійснити дію) для того, щоб (отримати результат)». Завдяки такій побудові, орієнтованій на користувацьку історію, команда розробників отримує розуміння цінності,

яку генерує кожна функція продукту, а також того, як саме реалізуються очікування окремих сегментів цільової аудиторії (Lucassen, Dalpiaz, Van Der Werf, Brinkkemper, 2016).

Разом із перевагами, розглянуті методи мають низку обмежень. Зокрема, застосування Customer Development є ресурсомістким у контексті часу, оскільки передбачає обробку значної кількості відповідей респондентів. Окрім цього, метод є вразливим до суб'єктивізму задіяних у дослідженні спеціалістів, що може призводити до спотворення результатів. Подолати ці недоліки можливо шляхом структурованого підходу до інтерв'ю, використання штучного інтелекту для аналізу великих обсягів даних, а також доповнення інформації кількісними опитуваннями.

Метод Jobs-to-be-Done потребує глибшого занурення в контекст використання продукту, адже без урахування конкретних умов, за яких виникає потреба у продукті, стає складнішим визначення цільової «роботи», яку прагне реалізувати користувач. Цей недолік частково нівелюється завдяки поєднанню JTBD з контекстуальними спостереженнями за виконанням реальних задач користувачами та аналізом їхніх поведінкових моделей.

Метод User Stories має обмеження у вигляді недостатнього охоплення технічних аспектів, що знижує його придатність для складних функціональних сценаріїв. Цю ваду є можливим компенсувати шляхом поєднання User Stories з технічною документацією, а також формалізацією висновків з усіх проведених досліджень у вигляді чітко визначених критеріїв приймання задачі (acceptance criteria), які також слугуватимуть як орієнтир на етапі імплементації визначених покращень ІТ-продукту.

Таким чином, використання зазначених методів визначення очікувань користувачів сприяє кращому узгодженню

ІТ-продуктів із реальними потребами цільової аудиторії. Комплексне застосування методів Customer Development, JTBD та User Stories забезпечує повний цикл — від глибокого аналізу мотивацій користувачів до формалізації вимог та їхньої інтеграції у процес розробки. Синергічне поєднання цих інструментів знижує ймовірність створення незручного або незатребуваного функціоналу, оптимізує управлінські рішення та покращує загальний користувацький досвід (UX).

Наступною ключовою складовою продуктового менеджменту в процесі вдосконалення ІТ-продуктів є пріоритизація завдань, що дозволяє визначити не лише послідовність виконання задач, але й врахувати чинник витрат ресурсів. Серед основних методів пріоритизації завдань можна виділити: MoSCoW, модель Kanoo, RICE та матриця Value-Effort.

Метод MoSCoW класифікує завдання на категорії «Must have» (необхідні), «Should have» (важливі, але не критичні), «Could have» (бажані або додаткові), «Won't have» (ті, що не будуть реалізовані в поточній ітерації), що дозволяє визначити критичні функції продукту та відокремити їх від менш пріоритетних (Suchetha, Krishna, Raviraja, 2024).

У свою чергу модель Kanoo оцінює функціональність з точки зору задоволення користувача, розділяючи характеристики

на базові, очікувані та захоплюючі. Такий підхід дозволяє глибше зрозуміти емоційне сприйняття функцій і визначити, які з них є критичними для підтримання задоволення, а які здатні перевершити очікування й створити додаткову цінність (Qualtrics, n.d.).

RICE враховує охоплення користувачів (Reach), вплив на користувачів (Impact), впевненість щодо точності цих показників (Confidence) та необхідні для реалізації зусилля (Effort), де перевага надається функціоналу з більшим Reach, Impact та Confidence та меншим Effort. Це дозволяє порівнювати альтернативи між собою за допомогою кількісного підходу, що сприяє ухваленню зважених пріоритетних рішень на основі даних. Визначення конкретних значень формули здійснюється шляхом колективного обговорення відповідними спеціалістами компанії, де в якості Reach може слугувати очікувана кількість користувачів/подій за одиницю часу; Impact — коефіцієнт зі значенням 0.25, 0.5, 1, 2 або 3, де вище значення вказує на більший ступінь впливу; Confidence — відсоток впевненості команди щодо наведених показників (де малі показники для припущень та значення ближче до 100%, якщо гіпотеза заснована на даних); Effort — загальна кількість людино-місяців (обсяг роботи, виміряний в кількості місяців, які умовно одна людина потребує для виконання завдання). Розрахунок RICE зображено на рисунку 1.

$$RICE = \frac{Reach \times Impact \times Confidence}{Effort}$$

Рис. 1. Розрахунок показника RICE

Джерело: сформовано автором за матеріалами ProductPlan (n.d.)

Зі свого боку матриця Value-Effort допомагає більш спрощено визначити співвідношення цінності завдання до витрачених ресурсів, що дозволяє швидше здійснити пріоритизацію, проте з більшим ризиком похибки (Clark, 2024).

Застосування цих методів пріоритизації сприяє оптимальному розподілу ресурсів, фокусуванню на завданнях з найбільшим впливом на продукт та визначенню задач, які можуть бути відкладені.

Також важливим є систематичний моніторинг результатів реалізованих складових ІТ-продукту для ухвалення управлінських рішень щодо подальшого покращення функціоналу та корегування дорожньої карти продукту. У цьому контексті інструментами аналітичного забезпечення виступають метрики оцінки продуктової ефективності. Це дозволяє дослідити рівень залучення аудиторії, визначити проблемні складові продукту та емпіричним шляхом підтвердити або спростувати висунуті гіпотези щодо шляхів його вдосконалення.

У контексті аналізу лояльності аудиторії широко використовується індекс задоволеності Net Promoter Score (NPS), що вимірює готовність користувачів рекомендувати продукт іншим людям за шкалою від 1 до 10. Високі значення NPS свідчать про потенціал появи «адвокатів бренду», які сприяють зростанню його впізнаваності.

А/В-тестування дозволяє об'єктивно порівнювати альтернативні реалізації шляхом випадкового розподілу користувачів на групи та подальшому порівнянню показників кожної групи. Це знижує ризик невдалих змін і забезпечує прийняття обґрунтованих управлінських рішень на основі фактичних даних. Водночас значним обмеженням є те, що А/В-тестування здебільшого потребує великої вибірки користувачів, щоб отримані результати були статистично значимими.

Когортний аналіз вивчає поведінку користувачів, що приєдналися до продукту в певний період, дозволяючи виявити тренди залучення, утримання та ефективність змін для конкретних сегментів, що дозволяє здійснити подальших глибший аналіз окремих когорт.

Показник утримання користувачів (Retention Rate) відображає, наскільки довго споживачі залишаються активними. Його зниження може сигналізувати про проблеми з досвідом користувача чи відповідністю очікуванням, тоді як високе значення свідчить про стабільну цінність продукту.

У підсумку, поєднання методів NPS, А/В-тестування, когортного аналізу та визначення показника утримання забезпечує цілісне уявлення про динаміку розвитку продукту, допомагає перевіряти гіпотези та забезпечує адаптивність стратегії відповідно до реальних потреб користувачів.

Таким чином аналіз ключових методів продуктового менеджменту демонструє ефективність багатоетапного підходу, що поєднує виявлення потреб користувачів (CustDev, JTBD, User Stories), пріоритизацію функціоналу (MoSCoW, Kano, RICE, Value-Effort), реалізацію (Scrum, Kanban, Lean MVP) та подальше відстеження показників ефективності (NPS, А/В-тестування, когортний аналіз, Retention Rate). Така інтеграція формує основу для прийняття зважених рішень, орієнтованих на динамічні ринкові потреби та конкурентну перевагу. Інструменти цього підходу працюють у циклі: вивчення користувацьких очікувань, формування гіпотез, їхня ітераційна перевірка, розставлення пріоритетів та оцінка результатів для здійснення подальших ітерацій. Пріоритизація допомагає сфокусуватись на найцінніших функціях, тоді як відстеження показників ефективності — виявити вузькі місця й адаптувати стратегію. У результаті такий підхід забезпечує гнучке, системне й сфокусоване на користувачеві управління ІТ-продуктом. Інтегрований методичний підхід до продуктового менеджменту в удосконаленні ІТ-продуктів зображено на рисунку 2.



Рис. 2. Інтегрований методичний підхід до продуктового менеджменту в удосконаленні ІТ-продуктів

Джерело: сформовано автором

Інтегрований методичний підхід до продуктового менеджменту в удосконаленні ІТ-продуктів сприяє тому, що процес є циклічним. Оцінка потреб користувачів, пріоритизація, впровадження та аналіз зворотного зв'язку здійснюються не одноразово, а повторюються з метою постійного вдосконалення продукту. Кожен цикл дозволяє ідентифікувати нові недоліки, оперативно реагувати на виклики та поліпшувати ІТ-продукт, що в сукупності сприяє підвищенню його конкурентоспроможності.

Висновки. Наукова новизна здійсненого дослідження полягає в обґрунтуванні інтегрованого методичного підходу до продуктового менеджменту в удосконаленні ІТ-продуктів, що поєднує аналіз користувацьких очікувань, сучасні моделі пріоритизації, ітераційне розроблення функціоналу та гнучку аналітику поведінки користувачів. Запропонована схема з чотирьох ключових етапів (визначення потреб, пріоритизація, реалізація, відстеження показників ефективності) структуровано поєднує відомі методи (CustDev, JTBD, Kano, RICE, A/B-тестування, когортний аналіз тощо) в єдину цілісну систему управління розвитком ІТ-продукту.

Дослідження має теоретичне значення, яке полягає в систематизації та уточненні взаємозв'язків між методами продуктового менеджменту та їхнього впливу на життєвий цикл ІТ-продукту. Запропонована класифікація підходів дає змогу глибше зрозуміти процес прийняття рішень у контексті ринку, що швидко змінюється, та посилює теоретичну базу сучасного продуктового менеджменту в ІТ-галузі.

Практичне значення полягає в можливості прямого впровадження розробленого підходу в процеси управління ІТ-продуктами, що дозволяє продуктовим командам ефективніше виявляти потреби користувачів, швидко перевіряти гіпотези, раціонально розподіляти ресурси та оперативно ухвалювати управлінські рішення на основі даних. Це забезпечує підвищення якості продуктів, зниження ризиків хибних інвестицій у розробку та пришвидшення виходу релевантного функціоналу на ринок.

Соціально-економічний ефект впровадження результатів дослідження полягає у підвищенні ефективності ІТ-компаній шляхом гнучкого управління продуктами, поліпшенні відповідності ІТ-продуктів реальним потребам користувачів

та сприянні зростанню конкурентоспроможності українських і міжнародних ІТ-компаній, а також загальному покращенню якості цифрового середовища для суспільства.

Перспективними напрямами подальших досліджень у цій сфері є: використання штучного інтелекту для автоматизації процесів прийняття рішень, аналізу поведінки користувачів та

прогнозування ринкових тенденцій; дослідження методів аналізу даних із соціальних платформ для глибшого розуміння потреб та вподобань користувачів. Розвиток цих напрямів сприятиме поглибленню розуміння та вдосконаленню методів продуктового менеджменту, забезпечуючи ефективне удосконалення ІТ-продуктів у динамічному ринковому середовищі.

Література:

1. Ang, L., & Buttle, F. (2009). Customer development strategies for exceeding expectations: An exploratory study. *Journal of Database Marketing & Customer Strategy Management*, 16(4), 257–266. <https://doi.org/10.1057/dbm.2009.30>
2. Chahal, S. (2023). Agile Methodologies for Improved Product Management. *Journal of Business and Strategic Management*, 8(4), 79–94. DOI: <https://doi.org/10.47941/jbsm.1439>
3. Clark, H. (2024). What is Value vs Effort Matrix and how does it work in product management? *The Product Manager*. <https://theproductmanager.com/topics/value-vs-effort-matrix/>
4. González, C. D. V. (2024). What is product management? Everything you need to know. *Product School*. <https://productschool.com/blog/product-fundamentals/what-is-product-management>
5. Henriksen, A. (2016). Agile project management. A case study on agile practices. Master's Thesis in Business Administration. School of Business and Economics. Tromsø. P. 14. <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.14048.33283>
6. Karapetyan, S. (2024) How To Use Jobs To Be Done Framework: A Guide For Product Managers. *TheProductManager*. URL: <https://theproductmanager.com/topics/how-to-use-jobs-to-be-done-framework-a-guide-for-product-managers/>
7. Lucassen, G., Dalpiaz, F., Van Der Werf, J. M. E. M., & Brinkkemper, S. (2016). The use and effectiveness of user stories in practice. In R. Wieringa & A. Persson (Eds.), *Requirements Engineering: Foundation for Software Quality (REFSQ 2016)* (pp. 205–222). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-30282-9_14
8. Lucassen, G., Van de Keuken, M., Dalpiaz, F., Brinkkemper, S., Sloof, G. W., & Schlingmann, J. (2018). Jobs-to-be-done oriented requirements engineering: A method for defining job stories. In M. C. Jaeger & C. Horkoff (Eds.), *Requirements Engineering: Foundation for Software Quality (REFSQ 2018)* (pp. 227–243). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-77243-1_14
9. Maassen, M.A. (2018) Product development models in the IT sector-From Waterfall to Agile Project Management Model s in the case of AVIRA SOFT S.R.L. *Proceedings of 2018 International Conference on Business Excellence*. №12(1). P. 568–578. DOI: <https://doi.org/10.2478/picbe-2018-0051>
10. ProductPlan. (n.d.). What is the RICE scoring model for prioritization? <https://www.productplan.com/glossary/rice-scoring-model/>
11. Qualtrics. (n.d.). Kano analysis: The Kano model explained. Qualtrics. <https://www.qualtrics.com/experience-management/research/kano-analysis/>
12. Suchetha, V., Krishna, P. K., Raviraja, H. M. (2024). Assessing the Effectiveness of MoSCoW Prioritization in Software Development: A Holistic Analysis across Methodologies. *EAI Endorsed Transactions on Internet of Things*, 10. <http://dx.doi.org/10.4108/eetiot.6515>
13. Кіндрат, О., & Дутка, Г. (2021). Agile-методи для ефективної та продуктивної імплементації ІТ-продукту. *Наукові записки Львівського університету бізнесу та права*. №28. С. 149–157. URL: <https://nzlubp.org.ua/index.php/journal/article/view/400/377>
14. Колянко, О., & Озимок, Г. (2017). Використання жорсткої «Waterfall» та гнучкої «Agile» моделей управління проектами. *Економічний аналіз*. №52. С. 177–182. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vlca_ekon_2017_52_33