УДК 004.9

Жебрак А.М.[1]

ГНУЧКІ МЕТОДОЛОГІЇ УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ: ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ

В умовах динамічного розвитку інформаційних технологій та зростання складності проєктів традиційні методи управління, такі як каскадна модель (Waterfall), втрачають свою ефективність. Альтернативою стають гнучкі (Agile) методології, які забезпечують адаптивність, швидке реагування на зміни та ефективну комунікацію в командах. Найпоширенішими серед них є Scrum, Kanban, Lean та SAFe. У цій роботі проведено порівняльний аналіз зазначених методологій з метою визначення їх переваг і обмежень у різних умовах проєктного середовища.

1. Основні принципи гнучких методологій

Гнучкі методології управління проєктами базуються на **Agile Manifesto**, яке містить чотири основні цінності:

- Люди та взаємодія важливіші за процеси та інструменти.
- Працюючий продукт важливіший за документацію.
- Співпраця з замовником важливіша за контрактні умови.
- Готовність до змін важливіша за дотримання початкового плану.

На основі цих принципів розвинулися різні фреймворки управління, серед яких Scrum, Kanban, Lean та SAFe.

[1] ФОП Жебрак А.М.

Таблиця 1 – Порівняльний аналіз методологій

Критерій	**Scrum**	**Kanban**	**Lean**	**SAFe**
Головна мета	Гнучке управління розробкою продукту	Оптимізація потоку завдань	Усунення втрат і підвищення ефективності	Масштабування Agile для великих організацій
Основний підхід	Ітераційне планування (спринти)	Візуалізація робочого процесу	Мінімізація витрат і часу	Комбінування Scrum, Kanban і Lean
Гнучкість	Висока	Висока	Висока	Середня
Використання ролей	Scrum Master, Product Owner, Development Team	Відсутні	Відсутні	Agile Release Train, Product Owner, System Architect
Підходить для	Малих і середніх команд	Команд будь-якого розміру	Виробничих і IT-компаній	Великих підприємств

- **Scrum** – підходить для команд, що працюють у коротких циклах (спринтах), з чітко визначеними ролями та обов'язками [1].
- **Kanban** – забезпечує візуалізацію процесів і гнучкість завдяки системі управління завданнями на дошці Kanban [2].
- **Lean** – фокусується на усуненні втрат у процесах і максимальному використанні ресурсів [3].
- **SAFe** – адаптує Agile-принципи для великих організацій, забезпечуючи їх масштабування [4].

Висновки. Гнучкі методології управління проєктами значно покращують ефективність роботи команд та сприяють швидкому реагуванню на зміни. Scrum є ефективним для розробки продуктів із чітко визначеними спринтами, Kanban – для безперервного вдосконалення процесів, Lean – для мінімізації втрат, а SAFe – для великих компаній. Вибір методології має базуватися на специфіці проєкту, розмірі команди та організаційних вимогах.

ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

1. Schwaber, K., & Sutherland, J. (2020). *The Scrum Guide.* Взято з https://scrumguides.org

2. Anderson, D. J. (2010). *Kanban: Successful Evolutionary Change for Your Technology Business.*

3. Womack, J. P., & Jones, D. T. (1996). *Lean Thinking: Banish Waste and Create Wealth in Your Corporation.*

4. Scaled Agile, Inc. (2021). *SAFe 5.0 Framework.* Взято з https://www.scaledagileframework.com