

Тенденції трансформації методологій, фреймворків та методів під впливом штучного інтелекту

Олег Лукутін

*старший викладач кафедри комп'ютерних наук,
ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК», м. Київ, Україна,
e-mail: oleglv@krok.edu.ua,
ORCID: 0000-0001-6142-2264*

Сучасна хвиля цифрової трансформації та стрімкий розвиток штучного інтелекту (ШІ) зумовлюють суттєві зміни в управлінні проєктами, продуктовими підходами та функціонуванні Agile-організацій. Традиційні методологічні системи і фреймворки створювалися в епоху, де основним джерелом емпіричного зворотного зв'язку були люди та невеликі обсяги даних. Натомість сучасні організації працюють у середовищі постійно зростаючого потоку даних, автоматизованих аналітичних процесів та ШІ-орієнтованих робочих циклів. Це зумовлює перегляд ролі методологій, фреймворків і методів як інструментів організаційного розвитку.

Метою дослідження є аналіз ключових тенденцій трансформації методологічних підходів під впливом штучного інтелекту та прогнозування змін на найближчі роки. У роботі використано методи системного аналізу, контент-аналізу наукових публікацій, а також елементи Design Science Research, що дозволяють оцінити вплив ШІ на еволюцію управлінських інструментів.

1. Трансформація методологій (методологічний рівень). Методології, як комплексні системи регулятивних принципів (наприклад, Project Management methodology або SAFe), найбільше піддаються змінам під впливом ШІ, оскільки вони включають підходи до структури організації, процесів, культури та управління. Основні тенденції:

- *перехід від статичних до адаптивних методологій* - методології майбутнього стають «самоналаштовуваними» завдяки інтеграції ШІ-індикаторів, які визначають оптимальний спосіб роботи залежно від контексту;
- *зростання ролі систем аналітики та моніторингу* - ШІ доповнює методологічні положення автоматизованими метриками: прогнозування потоків роботи, виявлення вузьких місць, аналіз залежностей між командами;
- *підсилення управління інноваціями* - методології інтегрують принципи AI-enhanced innovation management, що дозволяє швидше перетворювати знання на організаційні рішення.

У найближчі 3–5 років методології перестануть бути статичними документами – вони трансформуються в динамічні моделі, що постійно «перераховуються» ШІ-системами.

2. Еволюція фреймворків (операційний рівень). Фреймворки: Scrum, LeSS, XP, etc. - виконують роль структурованих операційних моделей. Під впливом ШІ очікується:

- *поява ШІ-розширень фреймворків* - Scrum вже доповнюється ШІ-інстру-

ментами для підготовки бектлогу, Definition of Done, аналізу інцидентів, прогнозування Sprint capacity;

- автоматизація емпіричних циклів - ШІ перетворює принципи «Inspect & Adapt» на безперервний процес, що спрацьовує в режимі реального часу;
- оцифрування командної динаміки - AI Health Checks, аналіз поведінкових патернів, прогнозування ризиків командної взаємодії.

У перспективі фреймворки стануть гібридними системами взаємодії людини і ШІ, де людське лідерство поєднується з об'єктивною цифровою аналітикою.

3. *Трансформація методів (практики та інструменти)*. Методи, що використовуються в Agile, мають найгнучкіший рівень, тому зміни відбуваються найшвидше:

- ШІ-автоматизація рутинних операцій: сформулювання User Stories, аналіз логів, оцінка продуктивності;
- ШІ-підсилення методів прогнозування: від Velocity Forecasting до Predictive Flow Modelling;
- швидке формування навчальних циклів: ШІ генерує варіанти експериментів, рекомендації для ретроспективи, альтернативи дизайну продукту.

Протягом 2–3 років методи стануть напівавтоматизованими, а роль фахівців полягатиме не у виконанні рутинних дій, а у стратегічному мисленні, перевірці гіпотез та взаємодії з ШІ-системами.

4. *Можливі тенденції розвитку на найближчі роки*. На основі аналізу досліджень Wendler (2014), Dellermann et al. (2019), Al-Darras & Tanova (2022), а також власних напрацювань автора (2024–2025), можна визначити такі тренди:

1. *Методології:*

- стануть AI-regulated;
- отримають digital twins організаційних процесів;
- трансформуються у системи AI governance.

2. *Фреймворки:*

- отримають «ШІ-компоненти» (AI Scrum Master Assistants, AI Agile Flow Engines);
- підсилять міжкомандну координацію через системи data-driven dependency management.

3. *Методи:*

- повністю інтегрують predictive analytics;
- змістяться у сторону автоматизованих експериментів та evidence-based adaptation.

Усі три рівні переходять від ручного управління до data-empirical управління, де ШІ виступає катализатором знань, інновацій та адаптацій.

ШІ стає головним драйвером трансформації методологій, фреймворків і методів Agile. Методології еволюціонують у самоналаштовувані системи, фреймворки – у гібридні моделі взаємодії людини й ШІ, а методи – у напівавтоматизовані практики. Для організацій це означає перехід до нової форми гнучкості – AI-augmented agility, де дані стають основою адаптації, а роль

фахівців зміщується у бік стратегічного мислення та управління інноваціями.

Список використаних джерел

1. Al-Darras, G., Tanova, C. *From big data analytics to organizational agility: What is the mechanism?* *SAGE Open*, 12(2), 2022.
2. Asil, A. *Design and implementation of strategic agility evaluation model with structural equation modelling approach.* *Academy of Strategic Management Journal*, 18(5), 2019.
3. Dellermann, D., et al. *Hybrid Intelligence.* *Business & Information Systems Engineering*, 61(5), 2019.
4. Hevner, A. et al. *Design science in information systems research.* *MIS Quarterly*, 28(1), 2004.
5. Lukutin O. (2024–2025). *Публікації автора з тематики AI-augmented agility.*
6. Wendler, R. *The organizational agility maturity model.* *Annals of Computer Science and Information Systems*, 2, 2014.