

ОСОБЛИВОСТІ МАСШТАБУВАННЯ SCRUM ЯК ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ

¹Вінницький національний технічний університет

Анотація

У статті розглянуто особливості масштабування методології Scrum як інструменту підвищення ефективності бізнес-процесів у великих організаціях. У роботі представлено аналіз основних моделей масштабування Scrum, зокрема Nexus, SAFe, Scrum-Scale та LeSS, які відрізняються своїми підходами до координації команд, управління залежностями та інтеграції стратегічних цілей. Виділено ключові переваги використання масштабованих моделей. Особливу увагу приділено ролі корпоративної культури та технічних інструментів у впровадженні масштабованого Scrum. Також висвітлено перешкоди, з якими стикаються організації під час впровадження масштабованих моделей, серед яких резистентність працівників до змін, недостатнє навчання персоналу, висока вартість впровадження та ризики бюрократизації процесів.

Ключові слова: бізнес-середовище, масштабування, ефективність, гнучкі підходи, управління, команда, бізнес-процеси, адаптивність.

Abstract

The article discusses the features of scaling the Scrum methodology as a tool for improving the efficiency of business processes in large organisations. The paper presents an analysis of the main Scrum scaling models, in particular Nexus, SAFe, ScrumScale and LeSS, which differ in their approaches to team coordination, dependency management and integration of strategic goals. The key benefits of using scalable models are highlighted, such as increased transparency, reduced decision-making time, optimised workflows and improved communication between teams. Particular attention is paid to the role of corporate culture and technical tools in the implementation of scalable Scrum. The article also highlights the obstacles organisations face when implementing scalable models, including employee resistance to change, insufficient staff training, high implementation costs, and the risks of bureaucratisation.

Keywords: business environment, scaling, efficiency, flexible approaches, management, team, business processes, adaptability.

Вступ

Сучасний світ бізнесу зазнає високого рівня конкуренції, що вимагає нових підходів до планування та організації робочих процесів. Scrum, як один з провідних гнучких методів, є ефективним сучасним інструментом досягнення ефективності бізнес-процесів. Актуальність дослідження обґрунтована необхідністю адаптації Scrum до умов сучасного висококонкурентного середовища, де організації все частіше зустрічаються з такими викликами, як багатокомандні проекти, міжфункціональна взаємодія та швидкі зміни ринкових умов.

Тема гнучких методів управління активно досліджується у науковій літературі. Так, зокрема, слід виділити роботи Дж. Сазерленда, С. Окермана, Ю. Кона [1, 2] та ін. Вагомий внесок у розвиток даного питання внесли також вітчизняні вчені, такі як М. Равлюк, Й. Ситник [3]. У працях зазначених вчених аналізується вплив гнучких методів управління на підвищення ефективності роботи підприємств, досліджуються питання застосування гнучких методів у бізнес-проектуванні.

На даний момент все ще потребує розвитку питання масштабування Scrum, яке виникло як відповідь на процеси глобалізації бізнесу.

Результати досліджень

Масштабування Scrum є важливим інструментом для інтеграції роботи багатьох команд у великих організаціях. У цьому дослідженні проаналізовано найпоширеніші моделі, які дозволяють застосувати Scrum на рівні всього підприємства, зберігаючи його базові принципи.

Модель Nexus рекомендована для координації від трьох до десяти команд, що працюють над одним продуктом. Її унікальність полягає у створенні Nexus Integration Team, яка не лише координує роботу команд, але й забезпечує управління залежностями між ними. Регулярні зустрічі, такі як Nexus Sprint Planning і Nexus Daily Scrum, дозволяють забезпечити чітку синхронізацію.

Модель SAFe (Scaled Agile Framework) є найбільш комплексною і підходить для великих організацій, де впровадження Agile потребує стратегічного підходу. Вона включає чотири рівні: командний, програмний, великих рішень і портфельний. Це дозволяє організаціям інтегрувати Agile-підходи в управління як окремими проектами, так і глобальною стратегією.

Модель Scrum-Scale створена для максимальної гнучкості й мінімізації зв'язків між командами. Її перевагою є адаптивність, яка дозволяє масштабувати Scrum до будь-якого рівня організації, забезпечуючи автономність кожної команди [4].

Модель LeSS (Large-Scale Scrum) відома своєю простотою і орієнтованістю на збереження принципів оригінального Scrum. LeSS рекомендується для компаній, які прагнуть мінімізувати бюрократію та акцентувати увагу на ефективності та прозорості процесів.

Аналіз кожної з цих моделей показує, що вибір відповідної структури залежить від розміру організації, кількості залучених команд і рівня складності проекту. Завдяки цим моделям можна досягти синхронізації між командами, зменшити залежності та підвищити якість управління процесами.

Масштабування Scrum дозволяє організаціям ефективно адаптувати роботу команд у великих проектах, зберігаючи гнучкість і прозорість процесів. Основні переваги такого масштабування включають:

1. Прискорення прийняття рішень. Завдяки чіткій структурі ролей та процесів, масштабовані моделі дозволяють скоротити час на прийняття важливих рішень. У великих організаціях це сприяє зменшенню затримок у виконанні завдань та забезпеченню своєчасної доставки результатів.

2. Підвищення прозорості. Регулярні синхронізації, такі як Scrum of Scrums, дають змогу отримувати актуальну інформацію про прогрес кожної команди. Це дозволяє знизити ризик непорозумінь і підвищити рівень довіри між підрозділами.

3. Збільшення продуктивності. Уникаючи дублювання завдань та встановлюючи чіткі залежності між командами, компанії можуть ефективніше використовувати наявні ресурси. Це також знижує ризики конфліктів між командами через розподіл завдань.

4. Оптимізація управління залежностями. Масштабовані моделі, такі як Nexus чи SAFe, включають інструменти для виявлення та управління міжкомандними залежностями, що забезпечує плавну інтеграцію результатів роботи всіх команд.

5. Покращення комунікації. Масштабування Scrum сприяє створенню регулярних точок взаємодії між командами. Завдяки цьому всі учасники проекту отримують єдине бачення цілей і пріоритетів.

Практика показує, що масштабовані моделі дозволяють досягти високого рівня координації між командами, підвищуючи ефективність бізнес-процесів та зменшуючи ризики затримок або помилок у реалізації проектів [5].

Втім, варто пам'ятати, що успішне впровадження масштабованого Scrum потребує значних змін у корпоративній культурі організації. Це пов'язано з необхідністю переходу від традиційних ієрархічних структур до більш гнучких, орієнтованих на співпрацю та відповідальність. Основні елементи такої адаптації наступні:

Прозорість і відкритість у прийнятті рішень. Кожен член команди повинен мати доступ до необхідної інформації щодо статусу проекту, завдань і цілей. Це забезпечує розуміння загальної картини та підвищує рівень довіри між командами.

Перехід до гнучкої структури. Ієрархічні підходи, які базуються на суворому розподілі завдань і відповідальності, поступаються місцем адаптивним моделям. Такі моделі стимулюють співпрацю між різними рівнями організації, дозволяючи швидше реагувати на зміни та вирішувати проблеми.

Збільшення відповідальності. У масштабованому Scrum кожен член команди має брати участь у прийнятті рішень і відповідати за результати своєї роботи. Це сприяє формуванню відчуття залученості та важливості власного внеску в успіх проекту.

Ефективне масштабування Scrum залежить не лише від методологічного підходу, а й від використання сучасних технічних інструментів, які підтримують управління складними бізнес-

процесами. Ці інструменти забезпечують інтеграцію роботи між командами, спрощують координацію та допомагають відстежувати прогрес у реальному часі.

Такі хмарні сервіси, як Jira, Trello, Azure DevOps дозволяють створювати та керувати беклогами, планувати спринти й оцінювати результати. Вони є основними інструментами для відстеження завдань і забезпечують прозорість усього циклу розробки. Такі програми, як Miro або Confluence, надають можливість відображати складні зв'язки між командами, створювати інтерактивні карти процесів і документи. Це сприяє ефективнішому плануванню, особливо у випадках великої кількості команд і продуктів. Використання інструментів для аналітики, таких як Tableau або Power BI, дозволяє керівникам отримувати візуалізовану інформацію про статус проекту, продуктивність команд і виконання ключових показників ефективності (KPI). Використання таких інструментів, як Jenkins, Docker або Kubernetes, полегшує інтеграцію між командами розробників, тестувальників і експлуатації.

Висновки

Масштабування Scrum є ефективним інструментом для підвищення продуктивності бізнес-процесів у великих організаціях. Успіх впровадження залежить від вибору відповідної моделі, адаптації корпоративної культури та застосування технічних засобів підтримки.

Технічні засоби виступають основою для успішного впровадження масштабованих моделей Scrum. Вони мінімізують ручну роботу, підвищують точність і прозорість процесів, а також забезпечують підтримку на всіх етапах реалізації проектів. У поєднанні з правильно обраною моделлю масштабування технічні інструменти стають вирішальним фактором підвищення ефективності бізнес-процесів.

Перспективи подальших наукових досліджень можуть бути ідентифіковані у площині використанні штучного інтелекту та машинного навчання для оптимізації процесів масштабування. Наприклад, алгоритми AI можуть допомагати у прогнозуванні ризиків, управлінні залежностями між командами та автоматизації рутинних завдань. Також перспективним напрямом наукових розробок є гібридні підходи до масштабування, що поєднують кілька методологій, таких як Scrum, Kanban, SAFe або LeSS.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Сазерленд Дж. Scrum. Навчись робити вдвічі більше за менший час.: К., Клуб сімейного дозвілля. – 2022 р. – 280 с.
2. Окерман С., Рейндл С. Е-book: Опанування професійного SCRUM".:Харків: Вид-во Фабула, 2023. – 224 с.
3. Равлюк М., Ситник Й. Оптимізація agile: синергія Scrum і Kanban у розробці та підтримці програмного продукту. Економіка та суспільство. Вип. 63, 2024 р. URL: https://www.researchgate.net/publication/382226940_Optimizacia_agile_sinergia_scrum_i_kanban_u_rozrobci_ta_pidtrimci_programnogo_produktu (дата звернення: 10.11.2024)
4. Аппелло. Ю. Менеджмент 3.0. Agile-менеджмент. Лідерство та управління командами [Текст] / пер. з англ. Г. Якубовська. – Харків : Вид-во «Ранок» : Фабула, 2019. – 464 с.
5. Кон. М. Оцінювання і планування в Agile [Текст] / пер. з англ. Г. Яновська. – Харків : Вид-во «Ранок» : Фабула, 2019. – 356 с.

Шварц Ірина Володимирівна - кандидат економічних наук, доцент Вінницького національного технічного університету, Вінниця, e-mail: shvarz@vntu.edu.ua

Кец Дмитро Олександрович- студент групи MBA-23м, факультет менеджменту та інформаційної безпеки. Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: kets@outlook.com

Shvarts Irina Volodimiryvna - PhD in Economics, Associate Professor of Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: shvarz@vntu.edu.ua

Kets Dmiyriy Alexandrovich - student of group MBA-23B, Faculty of Management and Information Security. Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: kets@outlook.com