

Making Strategies In Management of Steelmaking Processes," 2019 IEEE International Conference on Advanced Trends in Information Theory (ATIT), Kyiv, Ukraine, 2019, pp. 455-460.

8. Development of the Markovian model for the life cycle of a project's benefits / Piterska V., Kolesnikov O., Lukianov D., Kolesnikova K., Gogunskii V., Olekh T., Shakhov A., Rudenko S. // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. – 2018. – № 5/4 (95). – p. 30–39.

УДК 519.816

Кононенко І.В., Луценко С.Ю.

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»

АКТУАЛІЗАЦІЯ УЗАГАЛЬНЕНОГО ЗВОДУ ЗНАНЬ З УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ

На сьогоднішній день управління проєктами стає об'єктом уваги все більшої кількості підприємств та організацій. Впровадження та вдосконалення проєктного підходу до управління, застосування кращих практик даної галузі значною мірою підвищує їх конкурентоспроможність. Проєкти різняться за своєю специфікою, розміром, складністю, критичністю результатів (від невеликих комерційних проєктів до складних широкомасштабних). Успіх проєкту значною мірою залежить від підходу, що застосовується до його управління.

Спеціалісти з управління проєктами вказують на те, що, зазвичай, існуючий підхід не може повністю відповідати усім параметрам проєкту та є ситуації, коли доцільніше сформувати власний підхід до управління проєктом, ніж застосовувати готове рішення [1].

Формування підходу до управління проєктами являє собою складну задачу, що потребує вичерпних знань та глибинного розуміння найбільш поширених стандартів, керівництв та методологій управління проєктами, їх

компонентів та взаємозв'язків між ними. Основою такого формування може бути узагальнений звід знань з управління проєктами [1] , який поєднує у собі компоненти найбільш затребуваних підходів до управління проєктами. При цьому, умовою застосування такої основи є її постійне оновлення та доповнення, невинна актуалізація.

Узагальнений звід знань з управління проєктами [1] містить цінності та принципи, життєві цикли, ролі й відповідальності, організаційні структури при управлінні проєктами, процеси та практики управління проєктами таких підходів як PMBOK, SWEBOOK, PRINCE2, ISO21500, Scrum, XP, Kanban, FDD, DSDM, а також процеси, запропоновані спеціалістами.

Зростаюча зацікавленість IT-індустрії методологіями Lean та SAFe, а також поширеність гібридних підходів обумовлюють необхідність доповнення узагальненого зводу знань з управління проєктами компонентами даних підходів та існуючими гібридними життєвими циклами проєктів.

Для відображення компонентів методології Lean в узагальненому зводі знань було обрано опис, наведений у роботі [2], що фокусується на впровадженні принципів Lean-мислення в управління проєктами з розробки програмного забезпечення. Компоненти методології SAFe були проаналізовані відповідно до [3]. Варто зазначити, що SAFe надає вичерпні вказівки щодо роботи підприємства на рівні портфелю проєктів, рівні потоку цінності, програми та команди проєкту. В узагальненому зводі знань з управління проєктами відображені основні цінності та принципи підходу в цілому, а також компоненти рівня команди проєкту.

Цінності та принципи управління проєктами. До узагальненого зводу знань включено 7 принципів методології Lean у контексті розробки програмного забезпечення, а також 4 цінності та 9 принципів, що покладені в основу об'єднаного Lean-Agile підходу SAFe. Загалом, цінності та принципи узагальненого зводу знань представлені чотирма категоріями: цінності і

принципи, що стосуються окремого члена команди проєкту, цінності і принципи, що стосуються взаємодії членів команди, цінності і принципи, які стосуються продукту проєкту, цінності і принципи, що стосуються технології роботи команди проєкту. Принципи методології Lean увійшли до двох категорій цінностей і принципів: які стосуються продукту проєкту та технології роботи команди проєкту. Принципи та цінності підходу SAFe охоплюють всі категорії, крім цінностей та принципів, що стосуються взаємодії членів команди.

Життєві цикли проєктів. Хоча Lean являє собою систему мислення та не предписує чітких рекомендацій щодо життєвого циклу проєкту, принципи даного підходу найефективніше реалізуються за допомогою адаптивного (Agile) життєвого циклу проєкту. Управління проєктами на рівні команд SAFe-підходу здійснюється або за допомогою методології Scrum або Kanban на вибір команди. У будь-якому разі, життєвий цикл розробки відповідає адаптивному (Agile) життєвому циклу проєкту. Таким чином, обидва підходи застосовують адаптивний життєвий цикл управління проєктами, опис якого наведено у розділі «Життєві цикли проєктів». Однак, зростаюча популярність гібридних підходів до управління проєктами обумовлює необхідність доповнення даного розділу гібридними життєвими циклами. Під гібридним життєвим циклом будемо розуміти певне поєднання адаптивного та предиктивного життєвих циклів. У роботі [4] виділено чотири типи гібридних життєвих циклів:

1. Адаптивна розробка, що супроводжується предиктивним впровадженням.
2. Комбінований підхід, при якому адаптивний та предиктивний життєві цикли використовується одночасно.
3. Переважно предиктивний підхід з компонентами адаптивного.
4. Переважно адаптивний підхід з компонентами предиктивного.

Усі чотири типи гібридних життєвих циклів проєкту та їх опис включені до узагальненого зводу знань з управління проєктами.

Ролі та відповідальності в управлінні проєктами. Lean не приписує певних ролей та відповідальностей учасникам проєкту. Рівень команди підходу до управління проєктами SAFe передбачає три ролі: Agile Team, Product Owner та Scrum Master. Дані ролі та сфери їх відповідальності є типовими для гнучких підходів до управління проєктами. Вони вже знайшли своє відображення в узагальненому зводі знань.

Процеси управління проєктами. Методологією Lean не документується виконання заданих процесів управління проєктами. Проєкти підходу SAFe на рівні команди проєкту управляються за допомогою підходів Scrum, Kanban, XP та довільного застосування практик інших гнучких підходів [3]. Процеси зазначених методологій вже знайшли відображення в Узагальненому зводі знань.

Практики в управлінні проєктами. Відповідно до [2], кожен принцип методології Lean може бути реалізований через відповідні гнучкі практики. Для визначення необхідних практик, авторами пропонуються «інструменти мислення», що призначені для транслявання Lean-принципів у Agile-практики, які їх реалізують. Автори виділяють 22 інструменти мислення. Хоча дані інструменти не є практиками, вони виконують допоміжну роль при впровадженні принципів Lean-підходу в процес розробки програмного забезпечення. Інструменти мислення Lean відображені в узагальненому зводі знань у якості додаткової інформації до розділу «Практики в управлінні проєктами». Підхід SAFe на рівні команди проєкту не приписує виконання специфічних практик, наголошуючи на тому, що командами на вибір можуть застосовуватись практики підходів Kanban, XP та інших гнучких підходів до управління проєктами, включених в узагальнений звід знань.

Список літератури

1. Kononenko I. V., Lutsenko, S. Yu. Evolution of the generalized body of knowledge on project management. Bulletin of NTU “KhPI”. Series: Strategic Management, Portfolio, Program and Project Management. 2018, no. 2(1225), pp. 17–22. <https://doi.org/10.20998/124510>
2. Poppendieck M., Poppendieck T. Lean Software Development: An Agile Toolkit. Addison Wesley, 2003. 230 p.
3. Dean Leffingwell. SAFe 4.0 Reference Guide: Scaled Agile Framework® for Lean Software and Systems Engineering. Addison-Wesley Professional, 2016. 569 p.
4. Project Management Institute. Agile Practice Guide. Newtown Square, PA: Project Management Institute. 2017.

УДК 519.816

Кононенко И.В., Кподжедо М.Ф.К.

Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт»

ВЫБОР ПОДХОДА ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ПОРТФЕЛЕМ ПРОЕКТОВ И УРОВНЯ ЗРЕЛОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ

Эффект от управления портфелем проектов организации существенно зависит от выбранного подхода для этого управления. Об этом свидетельствуют результаты многих проведенных исследований [1]. Под подходом к управлению портфелем проектов будем понимать методологию управления портфелем проектов, для которой выбраны методы выполнения процессов, инструменты, шаблоны документов. В соответствии с [2] методология управления портфелем проектов – определенная и задокументированная система принципов, правил, процессов, практик, жизненного цикла, организационной структуры, прописанных ролей, которая обеспечивает управление портфелями проектов в организации. Понятие